

# NATIONALØKONOMISK TIDSSKRIFT

UDGIVET AF NATIONALØKONOMISK FORENING

REDAKTIONSUDVALG:

C. V. BRAMSNÆS · V. VILLADSEN · F. ZEUTHEN

REDAKTØR: CARL IVERSEN

\*

1942

80. BIND · 6. HEFTE

\*

## INDHOLD:

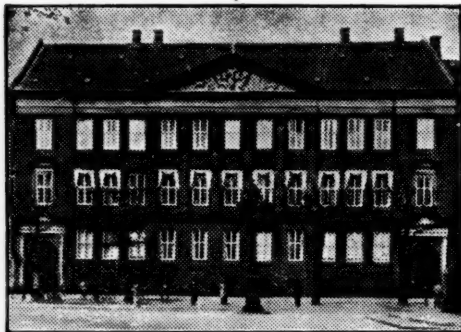
	Side
DANMARKS TRÆPRODUKTION UNDER KRIGS- ØKONOMIEN. Af <i>Carl Mar: Møller</i> .....	405
OPSPARING OG INVESTERING I ET LUKKET SAM- FUND. Af <i>Erich Schneider</i> .....	423
RISIKOFÆNOMENET. Af <i>H. Engberg Pedersen</i> .....	450
BOGANMELDELSER (se Omslagets 3. Side) .....	476
NATIONALØKONOMISK FORENING: Medlemsliste pr. 31. December 1942 .....	483
TITELBLAD OG INDHOLDSFORTEGNELSE til Aargang 1942 medfølger dette Hefte.	

---

GYLDENDALSKE BOGHADEL · NORDISK FORLAG  
KØBENHAVN · MCMXLII

# DEN DANSKE LANDMANDSBANK

AKTIEKAPITAL: KRONER 50.000.000,-  
RESERVEFOND: KRONER 34.000.000,-



**Hovedkontor: Holmens Kanal 12  
København K.**

44 Filialer i København og Omegn - 53 Filialer i Provinsen

## KAPITAL-FORVALTNING

Frie og baandlagte Kapitaler modtages til Forvaltning. Reglement tilsendes paa Forlangende. (Telf. 6500, Lokal 343).

**VÆRDIPAPIRER** modtages i Opbevaringsdepot. (Gebyr 50 Øre aarligt af 1000 Kr. nom. Beløb. Min. 2 Kr.).

**AKTIER og OBLIGATIONER**  
købes og sælges.

**BOXER** udlejes.

**HUSLEJEINDBETALINGER** modtages.

Alle Forespørgsler besvares omgaaende af vore Afdelinger og af vort Hovedkontor  
Central 6500 Lokal 65.

Telegram-Adresse: LANDMANDSBANK

## DANMARKS TRÆPRODUKTION UNDER KRIGSØKONOMIEN

FOREDRAG I NATIONALØKONOMISK FORENING DEN 26. NOVBR. 1942.

AF CARL MAR: MØLLER

**F**OR at kunne vurdere Danmarks Træsituation i Dag maa man kende lidt til fire Ting: 1) Danmarks Brændselsforsyning, 2) Dansk Skovbrug, 3) Dansk Træindustri og 4) vor udenrigske Trævarehandel. Jeg vil derfor begynde med at give et Rids af Hovedtræk paa hvert af de 4 Omraader:

1) Hovedtræk af Danmarks normale Brændselsforsyning fremgaar af omstaaende Tabel 1, hvor alle Leverancer er omsat til ækvivalente Ydelser af t Kul og Koks.

Det vil ses, at under normale Forhold yder Danmarks Skove kun ca. 6 pCt. og de danske Tørvemoser kun ca. 3 pCt. af det totale Brændselsforbrug, og af Opvarmningsbrændselet henholdsvis 13 pCt. og 7 pCt. Det Brænde, Skovene leverer, er overvejende Løvtræ, især Bøg, medens Naaletæbrændet kun udgør 32 pCt. af Totalmængden, skønt Naaletæhugsten næsten er lige saa stor som Løvtræhugsten. Det ligger i, at Løvskovens Gavntæprocent ligger omkring 33, medens Granskovens ligger omkring 75, i alt Fald i Landets gamle Skovegne. Bjergfyr derimod giver næsten kun Brænde. Af Naaletæbrændet her i Landet er ca. 40 pCt. Bjergfyr.

Beregnet pr. 1000 Indbyggere i Landdistrikterne er Brændeproduktionen meget større paa Øerne end i Jylland, men med Tørvproduktionen er det omvendt.

Det Brænde, der falder i de jyske Skove og Plantager, er i de vestjyske Amter udelukkende Naaletæ, i de midt- og østjyske overvejende Løvtræ, men dog Naaletæ i større Udstrækning end paa Øerne.

Alt dette gælder normale Forhold. Spørger man om, hvilke Reserver af indenlandsk Brændsel vi da har i Krigstilfælde som nu,

Tabel 1.

Danmarks omtrentlige Brændselsforbrug ca. 1938  
(ekskl. Brændselsolier)  
omsat i ækvivalente Mængder Kul og Koks (Mill. Tons).

	Ialt	heraf anvendt til	
		Opvarmning	Industri Haandværk Transport
Importerede Kul, Koks og Briketter...	5,7	2,4	3,3
Danske Tørv (ca. 0,4—0,5 Mill. t.).....	0,2	0,2	—
Dansk Brænde fra Skoven (ca. 750.000 m <sup>3</sup> Løvtræ og ca. 350.000 m <sup>3</sup> Naaletæ)	0,4	0,4	—
Affaldsbrænde fra Savværker.....	0,05	0,05	—
Affaldsbrænde anvendt af Savværker..	0,05	—	3,35
Ialt.....	6,4	3,05	3,35
Hugst af Gavnetræ af Løvtræ.....	0,1		
„ „ „ „ Naaletæ.....	0,2		

kan følgende oplyses. De Træmængder, der staar paa Roden i de danske Skove (vel ca. 50 Mill. m<sup>3</sup>) svarer til ca. 15 Mill. t Kul og Koks, hvortil kommer Stød- (Træstubbe) og Rodbrænde (5—10 Mill. m<sup>3</sup>) svarende til 2—3 Mill. t Kul og Koks, og der kan nok af hvert Aars Hugst, om det skal være, optages Stød svarende til henimod 0,1 Mill. t Kul og Koks, ligesom de tynde Grene, der sædvanlig ikke udnyttes, svarer til ca. 0,1 Mill. t Kul og Koks aarlig under Krigshugsternes stærke Benyttelse.

I Haver, Læbælter og Parker kan vi regne at have Træ svarende til højst 0,3 Mill. t Kul og Koks. (Tallet er fremkommet ved at multiplicere det fra Statistiken kendte Have- og Læbælteareal med ud fra Skovbrugserfaringer skønnet Bevoksningstal). I Markhegn og lignende har vi Træ svarende til højst 0,1 Mill. t Kul og Koks (Tallet er skønnet ved Hjælp af den kendte sammenlagte Længde af Hegnene). Langs Landeveje og Gader staar ligeledes Træ svarende til højst ca. 0,1 Mill. t Kul og Koks. (Tallet er ansat paa Basis af Hovedvejenes samlede Længde, den gennemsnitlige Træafstand og en skønnet Middeltræstørrelse).

Med Hensyn til Tørv ligger Forholdet efter Hedeselskabets Opgørelse<sup>1)</sup> saaledes, at vi har et Forraad af god velegnet Tørv sva-

<sup>1)</sup> Hedeselskabets Opgørelse omfatter kun Moser over 5 ha.



rende til mindst 25 Mill. t Kul og Koks og anden i Nødsfald brugelig Tørv svarende til mindst ca. 75 Mill. t Kul og Koks. Endelig repræsenterer Brunkulslejerne ca. 5 Mill. t Kul og Koks.

Det vil ses, at hvis de danske Skove alene skulde tilfredsstille vort Lands normale Brændselsbehov, vilde de kun kunne gøre det i godt 2 Aar, selv om man tog baade Stød og Ris med, og det ses ogsaa, at de Brændselsmængder, vi har staaende i Haver, Hegn og langs Vejene kun vilde forslaa til Landets Forbrug i en Maaned. Langt bedre Forslag er der i vore Tørvemængder.

Inden vi kan bedømme, hvordan vore indenlandske Brændselsreserver bør udnyttes, er det dog nødvendigt at kaste et Blik paa de særlige Forhold, som knytter sig til dansk Skovbrug og dansk Træindustri som Produktionsvirksomheder.

2) Som bekendt er Skovbruget præget af sin meget lange Produktionsturnus. Det er dog ikke saaledes at forstaa, at den Skov, man planter i Aar, først giver Udbytte om 50—100 Aar eller mere. Udbyttet begynder at falde i Form af nødvendige Tyndinger allerede fra ca. 20 Aars Alderen (eller hvis man sælger Juletræer og Pyntegrønt endnu før). De første Tyndinger har dog kun ringe Brændselsværdi.

Tyndingerne har dels et lignende Formaal som Tyndingerne i en Roemark, nemlig at skabe en velafvejet og passende Vokseplads for et passende Antal Individuer, der da kan naa en væsentlig bedre Udvikling og større Tykkelse. Dels har dog Tyndingerne ogsaa et andet og for Skovbruget meget specielt Formaal, nemlig at udvælge og udvikle de Træindivider, som har den rette Form og Renhed (Knastfrihed), som i Almindelighed er Kvalitetskriterierne for godt og velbetalt Gavntræ. Man kan som Hovedregel sige, at Værdien pr. m<sup>3</sup> af Gavntræstykker stiger med deres Rethed, Renhed, Tykkelse og Længde, og Stigningen er meget betydelig. For Ask f. Eks. varierer Prisen paa Kævler efter disse Kriterier fra 30 til 120 Kr. Den sidste Pris betales for Kævler, der er rene og rette, over 35 cm tykke og over 4 m lange.

Naar Forstmanden mærker til Udtynding, ser han derfor ikke blot paa Sagens fysiologiske Side — om Bevoksningen har sunde Vækstvilkår — men i høj Grad ogsaa paa den handelsmæssige. Han ser paa Bevoksningen som paa et groende Lager, hvor en given Tilvækst pr. ha skønsomt skal fordeles til de Vareemner, hvor den giver størst Værdiforøgelse. Han ser mange Aartier forud den 1ste Klasses Askekævla til 120 Kr. og favoriserer den, arbejder for den ved hver Hugst.

Disse Udtyndingshugster kommer i moderne dansk Skovbrug igen med 1—5 Aars Mellemrum og naturligvis saaledes, at man kommer hyppigst i den unge og i den stærkt voksende Skov.

Der er det ejendommelige Forhold ved Skov og Udtynding af den, at omhyggelige Maalinger har vist, at inden for meget vide Grænser yder en Bevoksning i det lange Løb lige stor Tilvækst, hvad enten man tynder den stærkt, eller man tynder den svagt, hvilket vil sige det samme som, at den vokser lige stærkt, hvad enten der ved en given Alder staar en stor Vedmasse pr. ha eller en

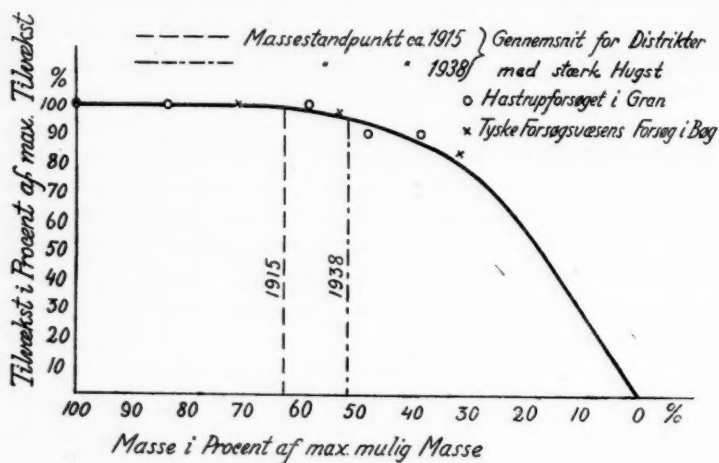


Fig. 1.

lille Vedmasse. Fig. 1 vil illustrere dette Forhold. Her angiver Abscissen Træmassen i Procent af maximal mulig Masse, medens Ordinaten angiver den tilsvarende Tilvækst i Procent af maximal Tilvækst. Det vil ses, at først naar Træmassen synker til 50—60 pCt. af den maximale, gaar Tilvæksten væsentlig ned under Maximum.

Dette vil igen sige, at man kan vælge imellem en stor eller en lille Tilvækstrente, og det er da ganske naturligt, at Tendensen i moderne Skovbrug, efter at man er blevet klar over dette Forhold, med mange Undtagelser er gaaet i Retning af den mindre Masse og den større Rente, saa meget mere som man samtidig opnaar et kraftigere Udvalg og en større Diameter paa Træerne, men ganske vist undertiden samtidig maaske en noget kortere Renbul. Samtidig har alle Omdriftsberegninger peget i Retning af, at en Forkortelse af Omdriften vilde være økonomisk fordelagtig.

I de mest moderne Skovbrug staar der nu ofte kun godt Halvdelen af den Vedmasse pr. ha, som man vilde have haft for 50—75 Aar siden, og den gennemsnitlige Vedmasse pr. ha i Landets gamle Skovegne kan regnes at være sunket fra ca. 235 m<sup>3</sup> salgbar Masse i 1920 til ca. 200 m<sup>3</sup> i 1939.

For Ejeren kan denne Disposition have været en Fordel eller maaske en Nødvendighed for at klare de store Udgifter, bl. a. til Skatter, i Lavkonjunktur-Perioder. Men rent samfundsmæssigt og ofte familiemæssigt er der den Skavank ved Dispositionen, at den kun kan foretages een Gang. Bagefter er der ikke nogen Reserve at tage af i onde og vanskelige Tider for Familie eller Samfund. Den maa i alt Fald paany opspares. Bruget har tabt i Sikkerhed og i økonomisk Elasticitet.

Endnu et Forhold maa nævnes som fundamentalt betydningsfuldt for Skovbruget. Det er Granens i Forhold til Løvtræerne langt større Tilvækstydelse især paa lettere Bund og Granens dermed, ialt Fald hidtil, følgende overlegne Økonomi. Forholdstallene for Bøgens og Rødgranens Vækstydelse er ved Bøgebonitet I  $\frac{100}{112}$ , men ved Bøgebonitet V  $\frac{100}{198}$ , og her giver Bøgen kun daarligt Brænde og ingen Gavntræ, hvorimod Granen endnu giver en betydelig Procent Gavntræ. Paa sandet og gruset midtjysk Bund kan man f. Eks. nogenlunde regne med, at Rødgranen i de sidste Aartier har givet mellem det dobbelte og det tredobbelte Pengeudbytte af Bøgen. Det maa da for Skovbruget ligge nær i voksende Grad at gaa over til Gran, især paa den lettere Jord — selv om man ganske vist ikke kender Fremtidens Priser paa de forskellige Træarter. Endnu kan man dog ikke sige, at Overgangen til Gran har været paafaldende. I Landets gamle Skovegne<sup>1)</sup> havde vi ganske vist i 1896 ca. 30 pCt. Naaletræ (arealmæssigt) og i 1931 ca. 44 pCt. Men det samlede Løvtræareal var kun gaaet ned med ca. 4000 ha, medens Naaletræarealet var vokset med ca. 55 000 ha. Forskydningen skyldes altsaa Nyplantninger af Naaletræ. Der er dog Tegn til, at Løvtræreduktionen vil tage Fart.

Denne Tendens maa ses i Sammenhæng med de meget store jyske Plantagearealers voksende Produktionsydelse. Vi kan i de kommende Aartier vente en betydelig Stigning i Naaletræproduktionen, medens Løvtræproduktionen vil falde eller i bedste Fald ligge fast.

<sup>1)</sup> Sønderjylland ikke medregnet.

Det vil forstaas, at den Gran, vi planter nu, ikke vil mærkes i Produktionen før om ca. 20 Aar. Paa den anden Side kender vi fra da af ret godt dens Produktionsmuligheder. Ved Hjælp af Tilvækstoversigter opstillet efter Vækstbonitet og et fra Ejendoms-skyldvurdering og Statistik hentet Kendskab til Arealer og Alders-klasseforhold lader det sig gøre med ret stor Sandsynlighed at

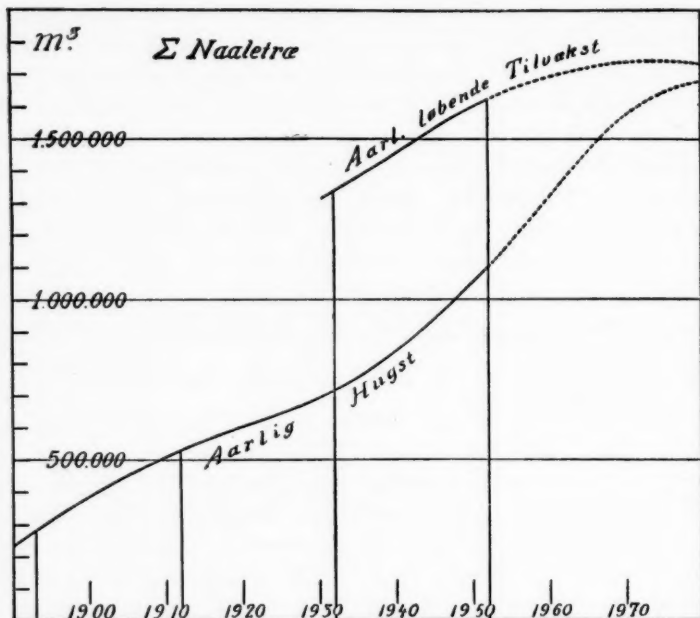


Fig. 2. Sandsynlig Tilvækst og Hugst i Naaletre i Danmark fra 1930 til ca. 1980 samt Hovedlinier af Naaletrehugsten fra 1893-1932 efter J. Aarestrup Frederiksen i Dansk Skovf. Tidsskr. 1935 S. 25.

forudsige de nærmeste Aartiers Udvikling med Hensyn til Hugst og Tilvækst, saaledes som den er betinget af tidligere Aartiers Plantninger. Et saadant Forsøg paa en Prognose viser Fig. 2. Det vil ses, at vi i Løbet af ca. 40 Aar kan vente vor Naaletrehugst ca. fordoblet, hvis ellers ikke Hedeplantagerne svigter de Forventninger, man nærer til dem. Den større Hugst vil ganske vist overvejende falde i ret smaa Dimensioner.

Forholdet faar nogen Betydning for saavel Nutidens som Fremtidens Dispositioner.

Dansk Skovbrug beskæftiger i Øjeblikket Mandskab svarende til ca. 6000 Mand i Helaarsarbejde og giver denne Beskæftigelse paa et Tidspunkt, hvor Arbejdskraften for en stor Del er ledig i Landbruget.

3) Dansk Træindustri oparbejdede før Krigen ca. 1 Mill. m<sup>3</sup> dansk Træ aarlig. Derved frembragtes Færdigvarer og Halvfabrikata, hvis Værdi havde en Størrelsesorden af ca. 60 Mill. Kr. aarlig (med Førkrigspriser); der beskæftigedes ca. 6000 Mand i Helaarsarbejde. (Tallene er løseligt udregnede efter den inden for Træindustrien groft gældende Regel, at Omkostningerne fordeler sig med  $\frac{1}{3}$  paa Raatræ,  $\frac{1}{3}$  paa Arbejds løn og  $\frac{1}{3}$  til Generalomkostninger).

Hertil kommer det Mandskab, som er beskæftiget med Transport af Træet fra Skoven til Fabrik, eller ca. 1200 Mand i Helaarsarbejde. De Varer, som udgaar fra Fabrikkerne, kommer for største Delen i nye Arbejdshænder (f. Eks. Byggeindustrien), men her kan det siges, at dette nye Arbejde lige saa vel kan betinges af importerede Varer, hvorfor der ikke skal gives Tal.

Selv om den paa dansk Træ baserede Træindustris Cifre ikke kan siges at være imponerende, er det paa den anden Side dog aabenbart en ikke ubetydelig Industri, det drejer sig om. Naar man tænker paa, hvor mange Gange om Dagen Træet møder en som Bruggenstand, kan det næppe heller være anderledes.

Den paa dansk Træ baserede Træindustri falder i to Hovedgrupper, nemlig N a a l e t r æ - I n d u s t r i e n, som fremstiller Tømmer, Planker, Brædder etc. til Byggeindustrien, Kasser til Fisk, Frugt, Æg etc., Papir, Ledningsmaster, Træuld, Isolationsplader m. m., og L ø v t r æ - I n d u s t r i e n, hvis Hovedprodukter, ligeledes nævnt efter Træforbruget, er: Tønder til Smørpakning o. a., Jernbanesveller, Gulvmateriale, Træsko, Finér, Redskaber, Møbler, Damehæle, Børster, Skibe, Tøjklemmer, Tændstikker o. s. v., o. s. v.

Det, vi i denne Forbindelse maa hæfte os særligt ved, er, at de nævnte Produkter helt eller overvejende fremstilles af dansk Træ. Den danske Træindustri er en af de faa danske Industrier, som er baseret paa danske Raastoffer, ja de fleste Træindustrier er det næsten op til 100 pCt. De bruger Træaffald som Kraftkilde, og det af udenlandsk Oprindelse, som indgaar i Produktionen, er i det væsentlige kun Metallet i Maskinerne og Smøreolien. En saadan hjemmebaseret Industri skulde normalt være bedre sikret over for Tidernes Omskiftelser i de udenrigspolitiske Forhold end saa

mange andre Industrier. Den skulde med andre Ord høre mere uløseligt sammen med det danske Samfundslegeme, og det er derfor rimeligt at ofre nogen Eftertanke paa dens Sikkerhed og Bestaaen.

Der er i de sidste 10—20 Aar gjort vigtige Fremstød inden for Træindustrien med det Formaal at udnytte dansk Træ noget bedre. Under Krigen 1914—18 havde Skovene ydet Landet store Tjenester, som dog ogsaa var blevet vel betalt. Navnlig havde man forsynet Landet med store Brændselsmængder. Men faa Aar efter Krigen (1921—23), da de billige Kul kom igen, faldt Brændepriserne katastrofalt, ligesom forøvrigt omtrent samtidig Gavntræpriserne, Brændet var i en Aarrække i mange Egne yderst vanskeligt at afsette, f. Eks. paa Midsjælland.

Det laa nær at søge disse Træmængder benyttet til et eller andet Gavntræformaal. Vi har da siden sidste Krig set en Række nye Produktioner opstaa: 2 Træsliberier (til Papir) i Dalum og Næstved, Skæring af c. 200 000 Jernbanesveller af Bøg aarlig, fordelt paa flere Værker, en stor Fabrik i Køge for Parket-Brædder af Bøg, der nu leverer ca.  $\frac{1}{3}$  af Landets Gulvmateriale, en Fabrik for Fremstilling af Bøgefinér i Næstved og andre Finér- og Møbelpladefabrikker i Odense, Aarhus og Pindstrup, Fabrikker for Damehæle og Tøjklammer af Bøg, en Fabrik for Fremstilling af Isolationsplader af Bjergfyr, nye Imprægneringsanstalter. Mange af disse Fabrikker havde før Krigen en betydelig Eksport. Man havde igangsat Forsøg i fabriksmæssig Skala med tør Destillation af Træ til Fremstilling af Eddikesyre, Træsprit, Tjære m. m., man havde etableret en Del Trækulsbrænderier, Tændstikfabrikkerne var i betydeligt Omfang gaaet over til at anvende dansk Træ, særlig til Æskerne. Man kan overhovedet sige, at vor Træindustri var inde i en sund og kraftig Udvikling, da den nuværende Krig udbrød. For Skovene viste Resultatet af Udviklingen sig ved lettere Afsætningsforhold og stigende Gavntræprocenter. Paa enkelte sjællandske Skovdistrikter blev Gavntræprocenten for Bøg paa faa Aar fordoblet.

4) Med Hensyn til vor udenrigske Trævarehandel, da fremgaar dens Hovedtræk før Krigen af Tabel 2, som viser, at medens vi ca. 1938 var selvforsynende med Løvtræ, havde vi en meget stor Import af Naalet træ, hovedsagelig i Form af savskaarne Brædder og Planker, fortrinsvis til Byggeindustrien, men iøvrigt ogsaa til Møbler, Kasser o. m. a.



Tabel 2.  
 Danmarks Træbalance ca. 1938 omregnet  
 til Mill. m<sup>3</sup> Rundtræ.  
 (Papirmasse medregnet).

	Egen Produktion	Import	Eksport
Løvtræ .....	1,18	0,033	0,022
Naalet træ .....	0,85	1,89	0,006

Hvorledes specielt den danske Produktion af Naalet trævarer til Bygningsbrug laa i Forhold til Importen fremgaar for en Aarrække af Kurverne i Fig. 3 og 4.

Det vil ses, at vi i de sidste Aar før Krigen var omtrent selvforsynende med Tømmer, trods et usædvanlig livligt Byggeri. Vor Produktion af Brædder o. l. var derimod lille og omfattede kun Varer af lav Kvalitet, hovedsagelig anvendelige til Forskalling. Sagen er, at vort Grantræ med sin løsere Bygning og udfaldende Knaster er bedre egnet til Tømmer end til Brædder i Gulve, Vinduer og Døre. Brædderne fremkommer væsentligst som Udskaar.

Sammenholder vi Fig. 3 med Fig. 2, kan vi skimte, at der i de nærmest kommende Aartier vil fremkomme en Overproduktion af Tømmertræ, der da enten maa afsættes opskaaet til Forskallingsbrædder eller til Kasser, eller hvortil der maa findes nye Anvendelser, f. Eks. som Raastof til nyoprettede Cellulose- eller Forsukringsfabrikker.

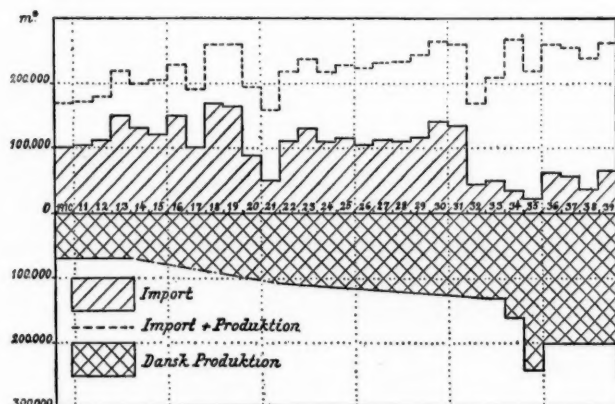


Fig. 3. Danmarks Import og Produktion af Tømmer.

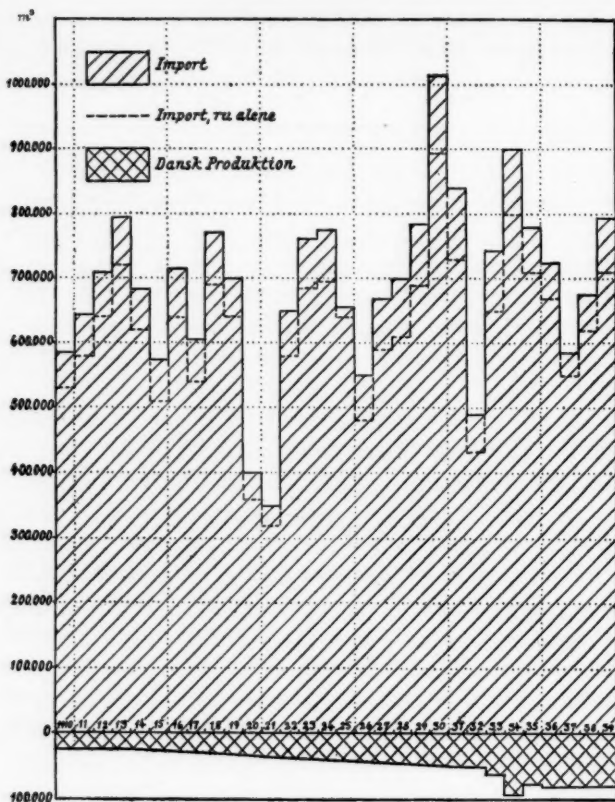


Fig. 4. Danmarks Import og Produktion af Planker og Brædder.

Vi har nu et Billede af Hovedtrækkene i Danmarks Træproduktions- og Træhandelsforhold samt af vore Brændselsforsyningsforhold lige før Krigen.

Den første umiddelbare Virkning af Besættelsen af Landet i April 1940 var paa dette Omraade Bortfaldet af en væsentlig Del af Kul- og Koksimporten, og dermed meldte sig Spørgsmaalet, hvorfra Erstatningen skulde tages. Det laa maaske nær at pege paa Skovene, som rager op i Landet, og der blev da ogsaa til Maksimalpriser paabudt Pligthugster i private Skove, som officielt omtrent har udgjort følgende Procenter: 1939—40 135 pCt., 1940—41 160 pCt., 1941—42 160 pCt. og i 1942—43 vil blive ca. 150 pCt. Procenttallene skal forstaaes som Procenter af det Antal Rummeter Brænde,



der gennemsnitlig var hugget i Aarene 1936/37—1938/39. I 1939—40 var det dog Procent af Totalhugsten i m<sup>3</sup>. I Statsskovene var Merhugsten i alle Aarene noget større end i Privatskovene.

Nu maa det oplyses, at en Rummeter Brænde kan være ensbetydende med meget forskellige Brændemængder og endnu mere varierende Kalorietal. En rm vil blot sige en Bunke Brænde opstabet saaledes, at Bunkens ydre Rummaal er en 1,03 m<sup>3</sup> (3 pCt. Overmaal til Svind). Det er let at forstaa, at Træstykkernes Størrelse og mere eller mindre regelmæssige Form vil betinge store Forskelle i Fastmassen af en Rummeter. Medens en Rummeter 1 m langt Bøgeknippel fra ældre Skov ofte har en Fastmasse under 1½ m<sup>3</sup>, saa har godt stort Klov en Fastmasse paa ¾ m<sup>3</sup> eller mere. Ved stærk Udkløvning af saadan Klov kan man derfor ud af 1 rm lave ca. 1½ rm o. s. v. Med Hensyn til Kalorietallet spiller ogsaa Træarten ind, idet f. Eks. en Træart som El kun har godt det halve af det Kalorieindhold pr. m<sup>3</sup>, som Bøg har.

Da nu de fleste Skovdistrikter var kede af Merhugsten, som man ikke mente, Skovene havde godt af, og som betød en Kapitalhævning, der kun for en mindre Del var skattefri, i Tider med haard Beskatning, vil det let forstaaes, om adskillige Skovdistrikter har søgt at tilfredsstille Kravet om et vist Antal rm paa den mindst smertefulde Maade, ved at udkløve Træet saa meget som muligt, hugge de brændemæssigt mindst værdifulde Træer og Træarter, hvor gør ligt o. s. v.<sup>1)</sup>

De faktiske Merhugstprocenter beregnet af Totalhugsten i m<sup>3</sup> er vel alene af den Grund ikke fuldt saa store som de ovenfor givne Tal; men andre Forhold har virket i samme Retning. I Aaret 1940—41 var det tilladt at regne 5 pCt. af Stødbrændet med i Pligthugsten. Det spillede dog næppe nogen stor Rolle, uagtet paa nogle Distrikter Antal rm Stødbrænde laa i Nærheden af normalt Antal rm Brænde. Vigtigere er utvivlsomt det Forhold, at man adskillige Steder, hvor det at gøre Pligthugsten mindre følelig forekom det vigtigste, har forskudt sin Sortering noget, saa mere Træ end ellers

<sup>1)</sup> En Opgørelse af Brænde hugsten 1941—42 viser dog, at det kun kan være forholdsvis faa Skovdistrikter, der har forøget Udkløvningsgraden. For Brændets Kvalitet havde det været ønskeligt, om det havde været gjort i større Udstrækning, da en meget væsentlig Del af Brændet først er fordelt, hjemkørt og oparbejdet efter 1. September efter at være skovet foregaaende Vinter. Der lides her et aarligt Tab i Brændværdi ved Mangel paa Udtørring og ved deraf følgende Raad, som af Sagkyndige har været anslaaet til at svare til ca. 200 000 rm Brænde aarlig, hvilken Mængde Pligthugsten med en bedre Udkløvning kunde have været mindre.

er gaaet i Brændet og mindre i Gavntræet. Man har ikke derved behøvet at støde an mod Bestemmelsen om, at Gavntræ ikke maa anvendes til Brænde, idet Grænserne mellem disse to Grupper i høj Grad er flydende, ja vekslende fra Distrikt til Distrikt. Ganske vist har især for Rødgranens Vedkommende mange Steder en modvirkende Tendens været til Stede, idet Savværkerne slappede af paa deres Fordringer til Gavntræet; men det er i alt Fald en Kendsgerning, at de Gavntræmængder, som Skovene siden Krigsudbruddet har leveret, ikke har været væsentlig større end normalt, trods Brændeplighugsterne.

Hvor stor den faktiske Merhugst har været, udtrykt som Krigsaarenes hele Hugst i m<sup>3</sup> i pCt. af normal Hugst i m<sup>3</sup> lader sig endnu ikke fastslaa, men at Tallene maa ligge en Del under de før nævnte Procenttal er i alt Fald givet.

Tager vi eksempelvis Tallene for Løvtræ isoleret og regner med en normal Gavntræprocent paa 33 og ingen Merhugst af Gavntræ samt ser bort fra evt. Nedgang i Fastmassen pr. rm, faar vi med en Brændemerhugst paa 60 pCt. en faktisk Hugstforøgelse paa 40 pCt. af hele Løvtræhugsten.

Det havde sikkert været klarere og effektivere, om man havde foreskrevet Plighugsten i m<sup>3</sup> lige som under sidste Krig, og saa forlangt, at alt Brænde leveredes udkløvet ned til en vis Størrelse, hvorved opnaas en bedre Tørring især i et vaadt Aar som 1942. Det var beklageligt i Sommer at se det meget sure Brænde rundt om i Skovene.

Samtidig med Paabydelsen af Plighugsterne opfordrede man til Stødoptagning, og denne Virksomhed stimuleredes stærkt af de frie Priser. Det er meget betydelige Mængder Brænde, som paa denne Maade er bragt frem, skønsvist hidtil ca. 1 Mill. rm.

Og endelig søgte man ved forskellige Midler at fremme Tørve- og Brunkulsproduktion mest muligt, trods forskellige Vanskeligheder med godt Resultat. Man kan vistnok regne, at der i de sidste Aar aarligt er produceret Tørv svarende til ca. 2½ Mill. t Kul og Koks og Brunkul svarende til ca. ½ Mill. t Kul og Koks.

Ekstraordinær Realisation af Vejtræer og Træer i Haver og Hegn synes derimod kun at have fundet Sted i meget moderat Omfang ligesom Anvendelsen af Træ under 3 cm i Diameter (Risbrænde), væsentligst til Mejerier, Bagerier o. l.

Stiller vi Tallene sammen, faar vi omtrent følgende Billede af Erstatningsanstrengelserne med Hensyn til Brændsel:

Tabel 3.

Produktion af indenlandsk Brændsel svarende til  
Mill. Tons Kul og Koks

Aar	Tørv	Brunkul	Skovbrænde og Savværksaff.	Stød- brænde	Ialt
Før 1939 ca.	0,2	0	0,5	0	0,7
1940 .....	1,30	0,07	0,65	0,07	2,09
1941 .....	2,40	0,40	0,80	0,04	3,64
1942 .....	2,40	0,50	0,75	0,03	3,68

Danmarks Normalforbrug af Brændsel svarer til ca. 6,5 Mill. t Kul og Koks. Ved Bedømmelsen af Tallene maa det bemærkes, at Brændeplighthugsten især er anvendt til Forsyning af Landbefolkningen med Optændings- og Husholdningsbrændsel samt for Merhugstens Vedkommende til Generatorbrænde, medens Tørv, Brunkul og Stødbænde er gaaet dels til Opvarmning, dels til Industriens Brug.

Det er nu et ofte drøftet Spørgsmaal, om Skovenes Tribut til Krigstidens Nødsituation har været passende eller for stor, eller muligvis er for lille. Under normale Forhold gælder det for Gran her i Landet, at vi paa Grund af Aldersklasseforholdet kun hugger en Del af Tilvæksten (smlgn. Fig. 2). For Løvtræet, hvor Aldersklasseforholdet er nogenlunde jævnt, vil Hugsten normalt omtrent være lig Tilvæksten. Skønsvist laa den dog i Aarene umiddelbart før Krigen af tvingende økonomiske Grunde (Skatter etc.) lidt over Tilvæksten. Men vi har jo paa den anden Side set, at Merhugstprocenterne i Virkeligheden maa ligge lavere, end man umiddelbart skulde tro. Lader vi for Simpelteds Skyld disse Forhold afbalancere hinanden, og regner vi med, at vi foreløbig har haft 1 Merhugst paa 35 pCt., 2 Merhugster paa 60 pCt. af en normal Hugst og er begyndt paa en fjerde paa 50 pCt., saa faar vi følgende skematiske Billede, gældende for Løvtræet. Normal Tilvækst = normal Hugst = ca. 4 pCt. af Vedmassen, som staar i Skoven. En Merhugst paa 50 pCt. betyder derfor en Nedbringelse af den staaende Masse med 2 pCt., og de første 4 Aars Merhugst til og med Vintren 1942—43 en Nedbringelse paa ca. 8 pCt. Dette Tal synes ikke højt, men man maa være opmærksom paa, at der for ethvert Skovdistrikt kommer et Punkt, hvor Tilvæksten begynder at gaa ned, selv om Hugsten tages ud nok saa forsigtigt og behændigt, og hvor det umodne Gavntre rammes. Fra da af tager Realisationen naturligvis stærkere Fart, og fra da af lider Ejerne et Tab, som paa en

eller anden Maade maa erstattes dem. Punktet vil paa de forskellige Skovdistrikter naas ulige tidligt og er allerede naaet paa flere Distrikter.

Jeg har før nævnt, at Tilvæksten i en Bevoksning eller en Skov inden for vide Rammer holder sig konstant, hvad enten den staaende Masse er stor eller lille, og at Skovdistrikterne i meget forskellig Grad har benyttet sig af dette Forhold. Som Eksempel kan jeg nævne Frijsenborg og Silkeborg Skovdistrikter, der nylig har været besøgt og omtalt af Pressen. Paa Frijsenborg, der regnes for et af Landets bedste og mest moderne Skovbrug, staar i Øjeblikket  $142 \text{ m}^3$  pr. ha mod  $182 \text{ m}^3$  i 1923. Paa Silkeborg, med ringere Jordbundsforhold, stod derimod i 1935  $183 \text{ m}^3$  mod  $182 \text{ m}^3$  i 1920. Tilvæksten paa Frijsenborg er næppe endnu blevet paavirket væsentligt af Massereduktionen, men denne kan paa den anden Side heller ikke fortsætte længere uden føleligt Tab baade paa Masse- og Værditilvækst. Eksemplet viser dels, at der er Distrikter, hvor der kan undværes en Del Træ, uden at det gaar ud over Tilvæksten eller overhovedet skader andet end Mængden af Reserver, dels, at der er andre Distrikter, hvor en Fortsættelse af Massereduktionen vil gøre væsentlig Skade. Man vil forstaa, at en yderligere, tvangsmæssig, Realisation paa Frijsenborg maa føre til dels en Tilvækstnedgang, dels en Hugst af teknisk umodent Træ, med hvis Frembringelse man har arbejdet i Aartier.

Det er aabenbart saaledes, at der uden Skadegørelse paa selve Produktionsapparatet endnu i nogle Aar kunde gennemføres Merhugster (Realisationer) af samme Størrelsesorden som hidtil under Krigen, men at en ganske nødvendig Forudsætning vilde være, at Merhugsten ikke toges med en vis Procent paa alle Distrikter, men derimod med en stor Procent paa nogle Distrikter og en meget lille eller ingen paa andre.

Fra og med Hugstaaret 1941—42 er det givet i de statstilsynsførendes Haand at forøge eller formindske Pligthugsterne ud fra disse Synspunkter, men rationelt er Sagen dog endnu ikke grebet an, simpelthen, fordi det nødvendige Personale ikke er forhaanden. Hidtil har Arbejdet med Statstilsyn og Pligthugstens Fordeling i det væsentlige været besørget af et mindre Antal Skovridere for en Stuepigeløn som et Tillægsarbejde til deres egentlige Virksomhed.

Hvis den nødvendige administrative Arbejdskraft var forhaanden, vilde det maaske være en rimelig Ordning, om man hvert Aar startede med en Slags Bortlicitering af Pligthugsten, som til

Beskyttelse af Gavntræet skulde angives i m<sup>3</sup> Totalhugst. Enkelte Distrikter er jo mere end andre interesseret i en stor Hugst. Derefter skulde saa Statstilsynet paa Basis af Kendskab til Distrikternes Tilstand og Ydeevne samt Landets Transportforhold foretage de nødvendige Korrektioner op eller ned i Licitationens Resultater. Et Skridt i denne Retning synes gjort med de Skemaer vedrørende Gavntræhugst, som er udsendt til Distrikterne.

At en fortsat Merhugst med den nødvendige administrative Indsats kan foretages uden Skade paa Skovenes Produktionsapparat, er imidlertid ingenlunde ensbetydende med, at den bør foretages i den nuværende Situation. Der kan være andre Hensyn, som gør det uklogt, og saadanne Hensyn foreligger faktisk, især for Løvtræets Vedkommende.

Hovedmotivet til en Merhugst i Løvtræ skulde jo være Brændselsforsyningen, idet der i en Afspærringssituation i det store og hele ikke stilles særlige nye Krav til Løvtræindustrien. Selv om man f. Eks. kan sige, at der er en stærkt stigende Efterspørgsel efter Bøgegulve til Erstatning for det udenlandske Naaletræ, kan man modsætningsvis fremhæve, at Drittelabrikationen, der er nøje knyttet til vor Smørekspert, har behovet mindre Træ end før. En Pligthugst af Løvtræ-Gavntræ, væsentlig ud over Normalhugst, synes derfor ikke paakrævet.

Men Brændselsforsyningen kan i Virkeligheden ske mere hensigtsmæssigt ved Hjælp af Tørv og Brunkul end med Træ. Som vi ser af Tab. 1, forslaar Brændet jo overhovedet saa forholdsvis lidt, og der er en voksende Tendens til, at de store Brændepligthugster trods Forskrifterne i nogen Grad forgriber sig paa Gavntræet. Selv om det ikke sker, vil der, efterhaanden som de udprægede Brændetræer er faldet, nødvendigvis sammen med Brændet falde en voksende Mængde Gavntræ, altsaa betydeligt mere end normalt, og det er usikkert, om Løvtræindustrien med Fordel kan aftage disse Mængder. I alt Fald vil der være realiseret ekstraordinært af Skovens Beholdning af Halvfabrikata og Færdigvarer af Gavntræ, hvad der sandsynligvis efter Krigen vil svie til Træindustrien, der faar mindsket Raatrætilgang.

For Tørvens (og Brunkullets) Vedkommende er der intet saadant Hensyn at tage. Tørvemoser og Brunkulslejer kan karakteriseres som Landets naturlige Reservelagre af Brændsel, Brændsel der i normale Tider kun nærmest Lagrene kan konkurrere med det importerede (Tørv) eller slet ikke kan konkurrere (Brunkul), men som nu pludselig har en høj Værdi. Alt taler da for at udnytte

denne Værdi, medens den er der, og fra Skovene kun at tage det Brændsel, som disse kan præstere, uden at deres Produktionskraft skades, og uden at det senere skal gaa ud over Træindustrien. At brænde færdigt eller vordende Gavntræ, er derimod at brænde af sine Produktionsmidler og sit Varelager.

Noget anderledes end for Løvtræet stiller Sagen sig dog for Naaletræets Vedkommende. Her kan der blive Tale om, at Byggeriet m. m. til Erstatning for den svigtende Import kan forlange ekstraordinært øgede Leverancer. Da vi ved, at Tilvæksten i Naaletræ ligger væsentligt over Hugsten, og at baade Tilvækst og Hugst i de første Aartier vil være ret stærkt stigende (smlgn. Fig. 2) kan der med Rimelighed drøftes den Tanke at diskontere noget af de kommende Aartiets større Hugst frem til Nutiden. I betydelig Udstrækning vil det kunne gøres uden nogen Nedsættelse af Skovenes Naaletrætilvækst. Men selv om denne skulde lide nogen Skade, vil det maaske kunne forsvares med, at nu er der et virkeligt tungt vejende Behov for Træ, som muligt om nogle Aar efter Krigen vil føles som værende for meget paa vort Naaletræmarked, og som man til den Tid maa spekulere paa Afsætningsmuligheder for. Bliver Afspærringstidens Behov for dette Træ virkelig tungt vejende, er det saa kun rimeligt, at der ogsaa gives Udtryk for det i Prisen. Der maa af Hensyn til de nuværende Naaletræindustrier ved Overvejelsen af saadanne Foranstaltninger tages Hensyn til Fremtidstilvækstens Fordeling saavel til Landsdele som til Dimensioner.

Endnu kan der være Grund til at omtale Skovbrugets Varepriser under Krigen. Maksimalpriserne repræsenterer en Forhøjelse af Priserne før Krigen, som vel langtfra svarede til den Forhøjelse, der blev Kornpriserne til Del, men alligevel var ret anselig. Dog var den for Brændets Vedkommende noget ujævn. Maksimalprisen paa 1 rm Klov er 16 Kr. paa Sjælland, 17 Kr. i Jylland og 18 Kr. paa Fyn, men lige før Krigen laa Priserne langt mere varierende. Der var Egne paa Fyn, hvor en rm Klov kostede 15 Kr., og hvor Forhøjelsen altsaa blev 3 Kr. eller 20 pCt., og der var Egne paa Sjælland, hvor Prisen var 8—9 Kr., og hvor Forhøjelsen følgelig var 7—8 Kr. eller 90—100 pCt. Grunden til disse varierende Priser laa i det forskelligt store Udbud og i forskellige Forbrugsvaner hos Befolkningen. Disse Særforhold kunde der naturligvis ikke tages detailleret Hensyn til ved en Krigsordning.

Men i alle Tilfælde var den ved Maksimalpriserne repræsenterede Forhøjelse af Førkrigspriserne som Regel fuldt ud tilstræk-



kelig til at dække den indtil nu skete procentvise Stigning i Skovbrugets Udgifter. Da der var Tale om en Tvangsforanstaltning over for en mindre Kreds af Ejere, burde Prisen billigvis ogsaa dække mere end den direkte Udgiftsstigning.

Ved den lovbeftalede Merhugst, der som Regel repræsenterer en Kapitalhævning, er det Spørgsmaal opstaaet, om den Merindtægt, som er en Følge af Merhugsten, skal være skattefri, saaledes som den blev det under sidste Krig. Skattemyndighederne har hertil taget følgende Stilling: Merhugstindtægten er i alle Tilfælde fritaget for Merindkomstbeskatning, og det halve af Merhugstindtægten er fritaget for ordinær Indkomstbeskatning. Med Hensyn til den anden Halvdel af Merhugstindtægten er der oprettet et af Landbrugsministeriet administreret Fond, hvor den indtil videre kan indsættes skattefri. Naar Udbetaling fra Fondet senere sker (efter Landbrugsministeriets Afgørelse), vil Udbetalingen til den Tid blive betragtet og beskattet som Indtægt.

For de Skovejeres Vedkommende, som er i Stand til at forelægge et fyldestgørende Kapitalbevægelsesregnskab, hvor Vedmassens Tilvækst er fastlagt gennem en virkelig Driftsplan, vil Regnskabsopgørelser blive godkendte, hvorefter Skovindtægten er opgjort ikke efter Hugsten, men efter Tilvæksten. Det er dog en Forudsætning, at saadanne Skovejere ogsaa i Fremtiden lader sig underkaste Beskatning paa Grundlag af Tilvæksten.

Der har ogsaa i Pressen været nogen Tale om en planøkonomisk Organisation af Skovbrug, Træhandel og Træindustri paa noget lignende Maade, som den er gennemført i visse tyske Omraader med en Centralledelse o. s. v. Man skulde derved kunne opnaa visse transportmæssige Fordele, Sikring af visse Produktioner etc.

I normale Tider har det meget godt kunnet hænde, at f. Eks. en Redskabsfabrik i Aalborg Amt køber meget Asketræ i Sydjylland, medens en Fabrik ved Aarhus køber en Del Ask i Aalborg Amt, Forhold der er betinget af gammelt Samarbejde mellem Virksomheder, Kreditgivningsforhold o. l.

Det er klart, at man kan skære ind her og forenkle ved Tvang. Men man maa ikke overse, at hvis man sætter alle Skove og Savværker under Administration baade med Hensyn til Raatræleverancer og Salg af Færdigvarer, saa tager man mindst de  $\frac{3}{4}$  af den fagmæssige Konkurrences Virkninger paa Handlekraft og Raadsnarhed bort, hvad der snart vil hævne sig paa Industriens Effektivitet.

Det kan naturligvis om nødvendigt gøres som en rent midlertidig Foranstaltning, men det er næppe i Øjeblikket paakrævet. Alt er til Dato gaaet, uventet godt kan man næsten sige, ved det private Initiativ, og dette vil sikkert ogsaa kunne møde de forskellige voksende Vanskeligheder.

Det er farligt at ville lave en Maskine om fra Grunden. Det er ikke sikkert, Delene kommer til at passe lige saa godt sammen som før. En bydende Nødvendighed bør kunne paapeges, før man prøver paa det. Langt lettere og hos os endnu tilstrækkeligt er det at gribe ind, hvor Produktionsprocessen slutter, og Kontakten med Samfundets øvrige Produktion og Omsætning finder Sted, og regulere her ved Hjælp af Priskontrol, Beskatning og evt. Forbrugs-Rationering.



## OPSPARING OG INVESTERING I ET LUKKET SAMFUND<sup>1)</sup>

Af ERICH SCHNEIDER

### I. EX POST-RELATIONERNE MELLEM OPSPARING OG INVESTERING

V I opdeler det lukkede Samfund i *Driftsherrehusholdninger* og *Ikke-Driftsherrehusholdninger*. Statshusholdningen ses der foreløbig bort fra. *Driftsherrehusholdninger* er Husholdninger, som erhverver deres Indkomst ved at drive et Foretagende, det være sig et Produktions- eller et Finansforetagende. *Ikke-Driftsherrehusholdninger* er Husholdninger, som ikke erhverver deres Indkomst ved at drive et Foretagende.

Efter den Maade, hvorpaa en Ikke-Driftsherrehusholdning erhverver sin Indkomst, kan sondres imellem: Arbejderhusholdninger, d. v. s. Husholdninger, som erhverver deres Indkomst ved at arbejde i private Foretagender, Husassistenthusholdninger, d. v. s. Husholdninger, som erhverver deres Indkomst ved at arbejde for andre Husholdninger, og Rentierhusholdninger, d. v. s. Husholdninger, som erhverver deres Indkomst i Form af Kapitalrente, Leje, Forpagtningsafgift o. s. v.

Den karakteristiske Forskel mellem Driftsherre- og Ikke-Driftsherrehusholdningen ligger deri, at en Ikke-Driftsherrehusholdnings Indkomst er *kontraktbestemt*, en Driftsherrehusholdnings Indkomst derimod er *residualbestemt*.

#### 1. Driftsherreindkomsten.

En Driftsherrehusholdnings Indkomst eller kort *Driftsherreindkomsten* er defineret paa følgende Maade:

---

<sup>1)</sup> Jeg skylder Prof. Jørgen Pedersen, Dr. Kjeld Philip og cand. polit. Jørgen Gelting Tak for en kritisk Gennemlæsning af Manuskriptet og Forslag til Forbedringer.

Driftsherreindkomst,	
= Værdi af en Perodes Salg,	
÷ Værdi af samtlige Indkøb af Goder og Tjenesteydelser til Virksomhedens Drift,	(a)
+ Værdi af Slutbeholdningen af indkøbte Goder og Tjenesteydelser,	
(1) ÷ Værdi af Begyndelsesbeholdningen af indkøbte Goder og Tjenesteydelser,	(b)
+ Værdi af Slutbeholdningen af Halv- og Færdigprodukter,	
÷ Værdi af Begyndelsesbeholdningen af Halv- og Færdigprodukter,	(c)
+ de til Perioden hørende Indtægter fra finansielle Transaktioner,	
÷ de til Perioden hørende Udgifter fra finansielle Transaktioner.	(d) <sup>1)</sup>

Antager vi — og denne Antagelse skal gøres i det følgende — at Begyndelses- og Slutbeholdningerne af indkøbte Tjenesteydelser er lig Nul, d. v. s. at Periodens Indkøb er lig Periodens Forbrug, saa træder i (1) i Stedet for (b) Differensen:

$$\begin{aligned} & \text{Værdi af Slutbeholdningen af indkøbte Goder,} \\ & \div \text{Værdi af Begyndelsesbeholdningen af indkøbte Goder.} \end{aligned}$$

Ønsker man explicite at fremvise Afskrivningerne paa Anlæg, maa man huske, at der gælder følgende Relation:

$$\begin{aligned} & \text{Afskrivninger paa Anlæg,} \\ & = \text{Indkøb af Anlæg,} \\ & + \text{Værdi af Begyndelsesbeholdningen af Anlæg,} \\ & \div \text{Værdi af Slutbeholdningen af Anlæg.} \end{aligned}$$

I (1) faar da Differenserne (a) og (b) følgende Form:

$$\begin{aligned} & \text{Værdi af en Perodes Salg,} \\ & \div \text{Værdi af samtlige Indkøb af Goder (excl. Anlæg) og Tjenesteydelser,} \\ & + \text{Værdi af Slutbeholdningen af indkøbte Goder (excl. Anlæg),} \\ & \div \text{Værdi af Begyndelsesbeholdningen af indkøbte Goder (excl. Anlæg),} \\ & \div \text{Afskrivninger paa Anlæg.} \end{aligned}$$

<sup>1)</sup> Disse to Poster skal i det følgende kort betegnes som »Finansindtægter« og »Finansudgifter«.

De øvrige Differenser (c) og (d) bliver uforandrede.

Betegnes Summen af Posterne (b), (c) og (d) i (1), d. v. s. Værdien af Beholdningsvariationerne, som »en *Periodes Netto-realinvestering*«, saa kan (1) skrives paa følgende Maade<sup>1)</sup>:

Driftsherreindkomst,

$$(2) = (\text{Salg} \div \text{Indkøb}) + \text{Nettorealinvestering} \\ + \text{Finansindtægter} \div \text{Finansudgifter}.$$

Den gennem (2) definerede individuelle Driftsherreindkomst kan bestemmes saavel ex ante som ex post. I første Tilfælde er samtlige Størrelser, der indgaar i Indkomstberegningen, Planstørrelser, i det andet Tilfælde er nogle Størrelser, f. Eks. Indkøb og Salg, eentydigt bestemte, medens andre, f. Eks. Værdien af Forandringer i Beholdningerne af Goder, afhænger af en subjektiv Vurdering. Da enhver Vurdering hviler paa en Bedømmelse af Fremtiden, — man behøver blot at tænke paa den Maade, hvorpaa Afskrivningerne paa Anlæg bestemmes — indgaar derfor i Periodegevinstbestemmelsen baade ex ante- og ex post-bestemte Størrelser.<sup>2)</sup> Ex post faar vi Driftsherreindkomsten ved at afslutte Forretningsbogholderiet. Anvendelsen af Definitionen (1) henh. (2) fører da simpelthen til den paa Vindings- og Tabskontoen fremviste Resultatberegning.

Et *Taleksempel* for ex post-Bestemmelsen af Driftsherreindkomsten skal anføres til Illustration:

<sup>1)</sup> Erik Lindahl (Studies in the theory of money and capital, London 1939, S. 80—85) betegner Udtrykket:

$$(\text{Salg} \div \text{Indkøb}) + \text{Nettorealinvestering}$$

som »income from real capital« og Udtrykket:

$$(*) \text{ Finansindtægter} \div \text{Finansudgifter}$$

som »income from financial capital«. Definitionen for den Del af Indkomsten, der hidrører fra Finanstransaktioner, gives af Lindahl i en anden Form, men er dog identisk med (\*).

Der maa lægges Mærke til, at denne Todeling af Driftsherreindkomsten ikke er identisk med den fra Regnskabsvæsenet kendte Opdeling af en Periodes Resultat i et Driftsresultat og et driftsfremmed Resultat. Saavel »income from real capital« som »income from financial capital« indeholder Bestanddele, der hidrører baade fra Driftstransaktioner og fra driftsfremmede Transaktioner.

<sup>2)</sup> »Bokslutet utgör en Kombination af ex ante och ex post« (Bertil Ohlin, Penningpolitik, offentliga arbeten, subventioner och tullar som medel mot arbetslöshet, Stockholm 1934, S. 6).

En Virksomheds *Begyndelsesbeholdninger*<sup>1)</sup> er:

Aktiva		Passiva	
Kasse .....	100	Kreditorer .....	90
Debitorer .....	80	Egenkapital .....	420
Materiale .....	50		
Halvfabrikata .....	20		
Færdigfabrikata .....	60		
Anlæg .....	200		

Under Perioden har der fundet følgende Transaktioner Sted:

Materialeindkøb mod kontant .....	100
Anlægsindkøb mod Kredit .....	50
Indkøb af Arbejdskraft mod kontant ....	110
Salg mod kontant .....	180
» mod Kredit .....	120
» af en gammel Maskine mod kontant	20
Betaling fra Debitorerne .....	40
» til Kreditorerne .....	60
» af Gældsrenter .....	8
Modtagne Renter .....	15

Ved Periodens *Slutning* findes følgende *Beholdninger*:

Aktiva		Passiva	
Kasse .....	77	Kreditorer .....	80
Debitorer .....	160	For lidt betalt Gældsrente	2
Materiale .....	30	For meget modtagne Ren-	
Halvfabrikata .....	30	ter .....	3
Færdigfabrikata .....	70	Egenkapital .....	472
Anlæg .....	190		

De for Beregningen af Driftsherreindkomsten relevante Størrelser er da:

Salg .....	320
Indkøb .....	260

Beholdningsvariationer:

Materiale .....	÷	20
Anlæg .....	÷	10
Halvfabrikata .....	+	10
Færdigfabrikata .....	+	10
Nettorealinvestering .....	÷	10

<sup>1)</sup> Alle Værdibeleb i Kroner.

Finansindtægter .....	12
Finansudgifter .....	10

Periodens Driftsherreindkomst  $E_d$  udgør altsaa

$$E_d = (320 \div 260) \div 10 + 12 \div 10 = 52$$

Den Del af Indkomsten, der hidrører fra Godetransaktioner, er 50, den, der hidrører fra Finanstransaktioner, er 2.

Definitionen af Driftsherreindkomster gælder, som man umiddelbart ser, for enhver Virksomhed, ligegyldigt om det drejer sig om en Produktions- eller en Finansvirksomhed. Forskellen ligger alene deri, at for en Produktionsvirksomheds Vedkommende hidrører Indkomstens Hovedbestanddel fra Godetransaktioner, medens for en Finansvirksomheds Vedkommende Indkomstens Hovedbestanddel hidrører fra Finanstransaktioner.<sup>1)</sup>

For de videre Betragtninger er det af Vigtighed at gøre sig klart, at en Virksomheds Salgsakter kan bestaa af a) *Salg til andre Virksomheder* (d. v. s. til Driftsherrer i deres Egenskab af Producenter, ikke som Forbrugere) og b) *Salg til Husholdninger* (d. v. s. til Konsumformaal), nemlig 1) til Driftsherrehusholdninger og 2) til Ikke-Driftsherrehusholdninger.

Tilsvarende viser Indkøbene af Goder og Tjenesteydelser følgende Bestanddele: a) *Indkøb fra andre Virksomheder* og b) *Indkøb fra Husholdninger*.

Endelig kan de til Perioden hørende Finansindtægter og Finansudgifter inddeles i: Finansindtægter fra a) Virksomheder og b) Husholdninger (Driftsherrer og Ikke-Driftsherrer) samt Finansudgifter til c) Virksomheder og d) Husholdninger (Driftsherrer og Ikke-Driftsherrer).

## 2. Driftsherrernes Totalindkomst ex post.

Vi tænker os nu ved en Periodes Slutning for hver Driftsherre Indkomsten bestemt efter (1) henh. (2). Summen af de saaledes beregnede Driftsherreindtægter er da *Totalindkomsten ex post for alle Driftsherrer*. Ved denne Addition bortfalder aabenbart følgende Størrelser: a) Summen af alle Salg til Virksomheder mod

<sup>1)</sup> For en Bank f. Eks. er Beholdningsvariationerne for Halv- og Færdigfabrikata i (1) lig Nul, ligeledes er ogsaa Salget i Almindelighed lig Nul.

Summen af alle Indkøb fra Virksomheder; b) Summen af alle Finansindtægter fra Virksomheder mod Summen af alle Finansudgifter til Virksomheder.

Som *Driftsherrernes Totalindkomst ex post* faar vi saaledes:

$$\begin{aligned}
 & \text{Driftsherrernes Totalindkomst ex post} \\
 & = \text{Virksomhedernes Salg til Husholdninger} \\
 3) & \div \text{Indkøb fra Ikke-Driftsherrer} \\
 & + \text{Nettorealinvestering,} \\
 & + \text{Finansindtægter fra Husholdninger,} \\
 & \div \text{Finansudgifter til Husholdninger.}
 \end{aligned}$$

### 3. Ikke-Driftsherrernes individuelle og totale Indkomst.

En *Ikke-Driftsherres Indkomst* i en Periode er:

$$\begin{aligned}
 & \text{Salg til Virksomheder,} \\
 (4) & + \text{Salg til Husholdninger} \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{Driftsherrer} \\ \text{Ikke-Driftsherrer} \end{array} \right. \\
 & + \text{Finansindtægter fra Virksomheder og Husholdninger,} \\
 & \div \text{Finansudgifter til Virksomheder og Husholdninger.}
 \end{aligned}$$

Adderes *ex post* samtlige *Ikke-Driftsherrers Indkomst*, faar vi:

$$\begin{aligned}
 & \text{Ikke-Driftsherrernes Totalindkomst ex post,} \\
 (5) & = \text{Salg til Virksomheder og Husholdninger,} \\
 & + \text{Finansindtægter fra Virksomheder,} \\
 & \div \text{Finansudgifter til Virksomheder.}
 \end{aligned}$$

### 4. Det lukkede Samfunds Totalindkomst ex post.

Ved Additionen af Driftsherrernes og Ikke-Driftsherrernes Totalindkomst falder følgende Størrelser bort: a) Indkøb fra Ikke-Driftsherrer (i Driftsherreindkomsten) mod Salg til Virksomheder (i Ikke-Driftsherreindkomsten); b) Finansindtægter fra (Finansudgifter til) Husholdninger (i Driftsherreindkomsten) mod Finansudgifter til (Finansindtægter fra) Virksomheder (i Ikke-Driftsherreindkomsten).

*Samfundets Totalindkomst ex post* bliver altsaa:

- (6) Virksomhedernes og Husholdningernes Salg til Husholdninger,  
+ Nettorealinvestering (I).

Betegner vi kort Virksomhedernes og Husholdningernes Salg til Husholdninger som *Periodens Konsum* (C), bliver Totalindkomsten E ex post:

$$(7) \quad E = C + I.$$

Defineres endvidere en Periode's *Nettototalopsparing* S som Differens mellem Totalindkomst og Totalkonsum, altsaa:

$$(8) \quad S = E - C$$

følger af (7) umiddelbart<sup>1)</sup>:

$$(9) \quad S = I.$$

Dermed har vi med Udgangspunkt i Indkomstdefinitionen for den enkelte Driftsherre og Ikke-Driftsherre — Definitioner, som er identiske med dem, der kommer til Anvendelse i Regnskabsvæsenet — gennem simpel Addition afledet den for den moderne Kredsløbsteori fundamentale Relation, at *ex post* for en hvilken som helst Periode Nettorealinvesteringens Værdi altid er lig med Driftsherrernes og Ikke-Driftsherrernes Nettoopsparing.

Ofte er det hensigtsmæssigt at skrive Fundamentalrelationen (9) paa en lidt anden Maade. Betegner vi Indkomst, Nettoopsparing og Konsum for Driftsherrer og Ikke-Driftsherrer med henholdsvis Indices »d« og »id«, saa gælder:

$$\begin{aligned} S &= S_d + S_{id} & E_d &= S_d + C_d \\ E &= E_d + E_{id} & E_{id} &= S_{id} + C_{id} \\ C &= C_d + C_{id} \end{aligned}$$

Under Hensyntagen til disse selvfølgeligelige Relationer kan (9) omformes i:

$$(10) \quad S_d = I - S_{id}$$

eller

$$(11) \quad E_d = I - S_{id} + C_d$$

*Relationen (10) siger, at ex post Differensen mellem Nettorealinvesteringens Værdi og Ikke-Driftsherrernes Nettoopsparing er lig med Driftsherrernes Nettoopsparing. Relationen (11) siger, at*

<sup>1)</sup> Relationerne (7), (8), (9) findes hos J. M. Keynes: *The general theory of employment, interest and money*, London 1936, S. 63.



*Driftsherrernes Totalindkomst ex post er lig med den med Driftsherrernes Konsum forøgede Differens mellem Nettorealinvesteringen og Ikke-Driftsherrernes Nettoopsparing.*

Relationerne (10) og (11) er imidlertid kun Omformninger af Relationen (9). Denne fundamentale Ligning, som først blev afledet af J. M. Keynes og senere C. Föhl<sup>1)</sup>, har ofte været Gen-

<sup>1)</sup> J. M. Keynes, A treatise on money, London 1930, Bd. I, S. 138; C. Föhl, Geldschöpfung und Wirtschaftskreislauf, München 1937, S. 32—72. Föhl har desværre ikke baseret sin Analyse paa den klare Sondring mellem Driftsherrer og Ikke-Driftsherrer, men taler om Driftsherrer og Produktionsfaktorer, hvor Driftsherrelønnen — og ligeledes Egenrente — henregnes til Produktionsfaktorenes Indkomst. Driftsherrernes Totalindkomst er derfor hos Föhl ligesom hos Keynes i »Treatise« ikke identisk med vor Størrelse E<sub>1</sub>, men mindre end denne. Formelt kan naturligvis ogsaa nu afledes Relationerne (9), (10), (11). Kun mister man derved Tilslutningen til Forretningsbogholderiet, som jo kun registrerer en Virksomheds faktiske Transaktioner med Omverdenen og derfor ikke registrerer Egenløn og Egenrente. Disse to Størrelser indgaar derfor ikke i den externe Resultatberetning. Relationerne (9), (10), (11) bliver saaledes mindre virkelighedsnære. Naturligvis sammenligner Driftsherreren ved en Perodes Slutning den efter vor Definition beregnede Indkomst med den gennem Egenlønnen henh. Egenrenten eller Summen af Egenløn og Egenrente udtrykte Soll-Værdi for Indkomsten; Differensen mellem Indkomstens Ist-Værdi og dens Soll-Værdi er jo en for Dispositionerne meget vigtig Størrelse. Alligevel kan det kun føre til Forvirring, naar man vil stille Indkomstens Soll-Værdi i Form af Egenløn- og Egenrente paa samme Trin med Indkøbene. Flere Gange er der ogsaa blevet henvist til den Uhensigtsmæssighed, der ligger i at benytte Gruppeinddelingen: Driftsherrer — Produktionsfaktorer i Stedet for Inddelingen: Driftsherrer — Ikke-Driftsherrer, og til den Uklarhed, der følger af Anvendelsen af den førstnævnte Inddeling (se f. Eks. D. H. Robertson, Mr. Keynes' theory of money, Econ. Journal Bd. 41, 1931, S. 400 ff., og W. Lautenbach, Geldschöpfung und Wirtschaftskreislauf, Weltwirtschaftl. Archiv Bd. 49, 1939, S. 119—120\*). At Föhl alligevel stadig foretrækker Inddelingen: Driftsherrer — Produktionsfaktorer (se C. Föhl, Kinematik und Dynamik des Wirtschaftskreislaufs, Nordisk Tidsskrift for Teknisk Økonomi 1941, S. 123, Note 2) er desto vanskeligere at forstaa, da han selv allerede i sin Bog maatte fastslaa (S. 69): »Die Unterscheidung in ein »Sparen der Produktionsfaktoren« und ein »Sparen des Unternehmens« ist keineswegs naheliegend. Sie entspricht durchaus nicht einem offensichtlichen Unterscheidungsmerkmal der wirklichen Wirtschaft. Für den selbständigen Unternehmer ist es durchweg unmöglich zu sagen, welcher Teil seines Überschusses seinen Unternehmerlohn und welcher Teil seinen Gewinn darstellt. Das ist eine Frage theoretischer Natur, über die er sich kaum den Kopf zerbrechen wird. Infolgedessen weiss er auch, wenn er spart, nicht anzugeben, ob er nun von seinem Einkommen als Produktionsfaktor oder vom Gewinn spart.« (Se dertil ogsaa Note 14 paa S. 35—36 af Föhl's Bog). Egenlønns og Egenrentens sande Karakter lig-



stand for Kritik<sup>1</sup>). Alle Indvendinger bliver imidlertid genstandsløse, naar man gør sig klart, at Relationen (9) kun er en ex post Relation, som beskriver Relationen mellem Investering, Driftsherrenes og Ikke-Driftsherrernes Opsparing for en forløben Periode. Hvor lille denne Periode end er, gælder ex post altid mellem disse Størrelser Relationen (9). Naar f. Eks. v. Zwi ed i neck - S ü d e n h o r s t mener<sup>2</sup>): »Wenn man I als Preis der Investition en fasst, dann kann es wohl nur einer anderen Periode angehören wie S — vor  $S_d$  — und Q — vor  $S_d$  — aber auch diese fallen m. E. nicht gleichzeitig an, haben ihren Ursprung nicht in derselben Periode«, saa strider denne Bemærkning ikke imod Relationen (9), fordi denne overhovedet ikke siger noget om den tidsmæssige Rækkefølge af økonomiske Processer, men kun noget om den *simultane* Relation mellem ex post Størrelser. Betragtningssmaader som den v. Zwi ed i neck - S ü d e n h o r s t anlægger i sit vigtige Arbejde: »Das Gesetz der zeitlichen Einkommensfolge<sup>3</sup>», ligger i et helt andet Plan. Optegner man i et Koordinatsystem det faktiske Forløb af Driftsherrens Indkomst og Konsum, af Investeringen og Ikke-Driftsherrenes Nettoopsparing som Funktion af Tiden, saa viser Relationen (11) paa anskuelig Maade for en Periode af en hvilken som helst Længde, teoretisk for hvert Øjeblik, hvordan Variationer af  $C_d$ , I og  $S_d$  har paavirket Driftsherreindkomsten  $E_d$ . Har f. Eks. I og  $S_d$  i en Periode været konstante, medens  $C_d$  er blevet større, saa er ogsaa  $E_d$  blevet større med samme Beløb. Driftsherreindkomstens Forøgelse er altsaa i dette Tilfælde alene en Følge af Drifts-

ger, som ogsaa anerkendt af Föhl (S. 219 i Bogen), i, at de er Soll-Størrelser for Driftsherreindkomsten. At de indgaar i det interne Omkostningsregnskab, er et helt andet Spørgsmaal. Indenfor den af os behandlede Sammenhæng drejer det sig om *Indkomstbestemmelsen i Forretningsbogholderiet*, ikke om Spørgsmaal vedrørende Omkostningsregnskab og den dermed forbundne interne Resultatberegning. At ville tale om en Driftsherres Gevinst (Tab), naar Differensen mellem den efter (1) beregnede Ist-Indkomst er større (mindre) end Soll-Værdien, er i denne Sammenhæng i det mindste uhensigtsmæssigt. Det svarer langt bedre til de virkelige Forhold altid at tale om en Gevinst, naar den efter (1) beregnede Indkomst er positiv. Soll-Ist-Sammenligningens Resultat angives særskilt, idet der siges, hvor meget Indkomstens Ist-Værdi afviger fra Soll-Værdien.

<sup>1</sup>) Her skal frem for alt henvises til R. R e i s c h, Glossen zu Carl Föhls Buch »Geldschöpfung und Wirtschaftskreislauf«, Finanzarchiv Bd. 6, 1938, S. 137 ff., og til v. Zwi ed i neck - S ü d e n h o r s t s Anmeldelse af Föhls Bog i Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 1938, Bd. 148, S. 615—616.

<sup>2</sup>) l. c. S. 615.

<sup>3</sup>) Weltwirtschaftliches Archiv, Bd. 34, 1931.

herrerens Konsumforøgelse. Er derimod — for at tage et andet Eksempel —  $S_{id}$  ved konstant  $C_d$  og  $I$  blevet større, saa ved man, at Driftsherreindkomstens Formindskelse alene maa søges i en Forøgelse af Ikke-Driftsherrenes Opsparing. Det er derfor forkert, naar R. Reisch mener:<sup>1)</sup> »Keinesfalls darf aus der Formel  $S_d = I \div S_{id}$  irgendein *quantitativer* Schluss gezogen oder behauptet werden, dass der Gewinn  $S_d$  von der Grösse  $S_{id}$  unabhängig, dass er mit kleinem  $S_{id}$  grösser als mit grossem  $S_{id}$  sei und dass die Unternehmer sich daher an einem kleineren  $S_{id}$  nur freuen könnten; denn es ist ja nicht erwiesen, dass sich  $I$  und  $I_d$  nicht *gleichzeitig* mit  $S$  ändern.«

Formelen viser netop, at den opsparede Driftsherreindkomst  $S_d$  — ex post! — nødvendigvis afhænger af den faktiske Størrelse af Netto-realinvesteringen og af Ikke-Driftsherrenes Nettoopsparing. Til en større (mindre) Nettoopsparing af Ikke-Driftsherrene svarer ceteris paribus, d. v. s. ved konstant  $I$ , virkelig en mindre (større) Nettoopsparing af Driftsherrene. Om der eksisterer Relationer mellem  $S_{id}$  og  $I$ , om altsaa f. Eks.  $I$  ændrer sig med  $S_{id}$ , derom siger Relationen naturligvis intet.

Yderligere Misforstaaelser hidrører fra, at man overser det virkelige Indhold af Begreberne »Opsparing« og »Indkomst« o. s. v. Driftsherreindkomst ex post er, som det blev vist, identisk med Virksomhedens Resultat ifl. Forretningsbogholderiet; Ikke-Driftsherreindkomsten er — naar vi ser bort fra Finanstransaktioner — lig Værdien af Salget til Virksomheder og Husholdninger. Og en Perodes Opsparing er lig Differensen mellem Indkomsten og Forbrugets (Indkøbenes) Værdi i en Periode. Indkomst, Konsum o. s. v. har altsaa intet at gøre med Betalinger (Kasseindgang og Kasseudgang). En Indkomst dannes ikke først, naar dens — i Almindelighed diskontinuert stedfindende — Udbetaling sker. En Indkomst dannes snarere som en kontinuert flydende Strøm i hvert Øjeblik<sup>2)</sup>. Tilsvarende gælder om Forbrugets Værdi. Hvornaar Ind-

<sup>1)</sup> l. c. S. 150, Vi har erstattet Reisch's Betegnelser med vore egne.

<sup>2)</sup> Betegner vi den kontinuert flydende Indkomststrøm med  $E(t)$ , saa er den i Perioden  $dt$  dannede Indkomst  $E(t)dt$  og den i Perioden  $t_0-t_1$  ialt dannede Indkomst (den kumulative Indkomst)

$\int_{t_0}^{t_1} E(t)dt$ . Betales Indkomsten for Perioden  $t_0-t_1$  i Tidspunktet  $t_1$ , saa maa der udbetales Beløbet  $\int_{t_0}^{t_1} E(t)dt$ . Dette betyder imidlertid ikke, at Indkomsten

i de mellem  $t_0$  og  $t_1$  liggende Tidspunkter er lig Nul.

købene betales, er for vor Betragtning aldeles ligegyldigt. Her interesserer os kun den kontinuert flydende Strøm af Indkøbenes Værdi. Det er Selvfølgeligheder. Alligevel er hele Diskussionen om Opsparing og Investering m. H. t. dette Punkt fuld af Misforstaaelser<sup>1)</sup>.

### 5. Statshusholdningen i Kredsløbet.

Skal der ogsaa tages Hensyn til Statshusholdningen, saa maa den Opdeling af Samfundet, som vi hidtil har arbejdet med, foretages paa følgende Maade: 1) *Statshusholdningen*, 2) *Driftsherrehusholdninger* og 3) *Ikke-Driftsherrehusholdninger*.

Til de i Indledningen nævnte tre Grupper af Ikke-Driftsherrehusholdninger maa yderligere føjes følgende to Grupper: *Embedsmandshusholdninger*, d. v. s. Husholdninger, der erhverver deres Indkomst ved at arbejde i Statens Tjeneste, og *Understøttelseshusholdninger*, d. v. s. Husholdninger, der erhverver deres Indkomst i Form af statslige Understøttelser (Arbejdsløshedsunderstøttelse, Invalidrente o. s. v.).

<sup>1)</sup> Saaledes taler f. Eks. A. P. Lerner i sin iøvrigt værdifulde Artikel »Savings equal investment« (Quarterly Journal of Economics, Bd. 52, 1938, S. 297 ff.) altid om, at »The sum of the incomes of all the individuals in the economy, Y, is equal to the sum of the expenditures of all kinds by the individuals of the economy, since these expenditures are nothing but the payments, the receipt of which constitutes all the incomes.« (Fremhævelse af mig; se om hele Spørgsmaalet ogsaa G. Haberler, Prosperity and Depression, Genf 1939, New revised and enlarged edition, S. 178—179). Den eneste Autor, der saa vidt mig bekendt udtrykkeligt gør opmærksom paa, at den Indkomst, der er Tale om i Fundamentalrelationerne, intet har at gøre med Kasseindgang, er Bertil Ohlin i »Some notes on the Stockholm theory of savings and investment I (Econ. Journal, Bd. 47, 1937, S. 65): »I wish to stress the fact that income has nothing to do with the actual receipt of cash. The term is used very much in the sense of the ordinary business account.«

Hele Diskussionen, som er ført i Forbindelse med den her behandlede Problemerkreds, er et lærerigt Eksempel paa, hvor nødvendigt og nyttigt et sikkert driftsøkonomisk Grundlag og fremfor alt Kendskabet til Regnskabsvæsenet er for den nationaløkonomiske Analyse. Uden dette Grundlag er Opbygningen af en virkelighedsnær Teori, der ikke staar i Modsetning til Kendsgerningerne, umulig. I. B. Canning har Ret, naar han siger: »The student of business cycles must miss his mark by a wide margin unless he not only knows accounting practice but also correctly values its influence in affairs« (»A certain erratic tendency in accountants' income procedure«; Econometrica, Vol. I, 1933, S. 61).

Som man let ser, faar vi nu for Driftsherrernes og Ikke-Driftsherrernes Husholdninger (incl. Embedsmands- og Understøttelseshusholdninger) Totalindkomst før Fradrag af Afgifterne til Staten:

$$(12) \quad E = V + I + E_{B+U}$$

hvor V betegner Værdien af Driftsherrernes og Ikke-Driftsherrernes Salg til Husholdninger og  $E_{B+U}$  Indkomsten af Embedsmands- og Understøttelseshusholdninger.

Denne Indkomst bliver dels anvendt til Køb af Konsumgoder, dels opsparet, dels i Form af Afgifter overført til Staten. Betegner vi den til Staten overførte Indkomstdel med  $T^1$ ), saa er altsaa:

$$(13) \quad E = C + S + T$$

Da ex post  $V = C$ , følger af (12) og (13) ex post Relationen:

$$S + T = I + E_{B+U}$$

eller

$$(14) \quad S = I + (E_{B+U} \div T)$$

Det er denne Relation, der nu træder i Stedet for Relationen (9). Differensen  $E_{B+U} \div T$  repræsenterer Forøgelsen af Statsgælden i Perioden, saaledes at *Driftsherrernes og Ikke-Driftsherrernes Nettoopsparing bliver lig med Summen af Driftsherrernes Investering og Forøgelsen af Statsgælden<sup>2)</sup>*.

Relationen (14) gaar kun over i (9), naar  $E_{B+U} = T$ , d. v. s. naar Embedsmands- og Understøttelseshusholdningernes Indkomst netop er lig Afgifterne til Staten.

Ligning (14) faar vi naturligvis ogsaa, naar vi definerer Husholdningernes Indkomst som den til Forbrug disponible, altsaa efter Fradrag af Afgifterne til Staten til Disposition staaende Indkomst.

<sup>1)</sup> Driver Staten egne Foretagender, saa maa til  $T$  føjes den i Statsvirksomhederne opnaaede Indkomst.

<sup>2)</sup> Jørgen Gelting, Nogle Bemærkninger om Finansiering af offentlig Virksomhed, Nationaløkonomisk Tidsskrift Bd. 79, 1941, S. 298, gør opmærksom paa, at det ofte vilde være hensigtsmæssigt at betragte samtlige offentlige Udgifter som en Del af den totale Investering, som da finansieres ved privat Opsparing og Afgifter til det offentlige. Sluttes man sig til dette Forslag, saa kan Relation (14) formuleres paa følgende Maade: Ex post er den totale Investering  $(I + E_{B+U})$  lig Summen af den private Opsparing og Afgifterne til det offentlige.

## II. RELATIONEN MELLEM INDKOMSTEN AF VIRKSOMHEDER, DER SÆLGER TIL HUSHOLDNINGER, OG INDKOMSTEN AF VIRKSOMHEDER, DER SÆLGER TIL ANDRE VIRKSOMHEDER

1. I de følgende Overvejelser ser vi bort fra Statshusholdningen. Samtlige Virksomheder tænker vi os opdelt i følgende Grupper: a) *Virksomheder, der sælger Konsumgoder til Husholdninger*, b) *Virksomheder, der sælger Produktionsmidler til andre Virksomheder*, og c) *Finansvirksomheder (d. v. s. Penge- og Kreditinstitutter)*. Hele Gruppen af Virksomheder, der sælger Forbrugsgoder til Husholdninger, skal kort betegnes som »*Konsumgodeindustri*»; Gruppen af Virksomheder, der sælger Produktionsmidler til andre Virksomheder, betegnes kort som »*Produktionsmiddelindustri*«. Sælger den samme Virksomhed saavel til Husholdninger som til andre Virksomheder, saa tilregnes denne andelsmæssigt til begge Grupper. Teoretisk er en saadan Tilregning altid mulig, saaledes at Grænsen mellem de to Grupper kan trækkes skarpt.

2. Vi beregner nu Totalindkomsten for de Driftsherrer, som erhverver deres Indkomst i henh. Konsumgode- og Produktionsmiddelindustri og i Penge- og Kreditinstitutter.

Paa Grund af de under Afsnit 1 gennemførte Betragtninger faas umiddelbart:

### 1) *Driftsherrernes Totalindkomst i Konsumgodeindustrien*

- = Salg til Husholdninger,
- ÷ Indkøb fra Virksomheder i Produktionsmiddelindustrien,
- ÷ Indkøb fra Husholdninger, der faar deres Indkomst fra Konsumgodeindustrien,
- + Nettorealinvestering,
- + Finansindtægter fra Husholdninger, Produktionsmiddel- og Finansvirksomheder,
- ÷ Finansudgifter til Husholdninger, Produktionsmiddel- og Finansvirksomheder.

### 2) *Driftsherrernes Totalindkomst i Produktionsmiddelindustrien*

- = Salg til Virksomheder i Konsumgodeindustrien og til Finansvirksomheder,
- ÷ Indkøb fra Husholdninger, som faar deres Indkomst fra Produktionsmiddelindustrien,
- + Nettorealinvestering,

- + Finansindtægter fra Husholdninger, Konsumgode- og Finansvirksomheder,
- ÷ Finansudgifter til Husholdninger, Konsumgode- og Finansvirksomheder.

3) *Finansvirksomhedernes Totalindkomst*

- = Finansindtægter fra Husholdninger, Produktionsmiddel- og Konsumgodevirksomheder,
- ÷ Finansudgifter til Husholdninger, Produktionsmiddel- og Konsumgodevirksomheder,
- ÷ Indkøb fra Produktionsmiddelvirksomheder,
- ÷ Indkøb fra Arbejderhusholdninger,
- + Nettorealinvestering.

Forudsætter vi for Simpeltheds Skyld, at der kun findes Arbejder- og Driftsherrehusholdninger, og at der mellem disse Husholdninger og de tre Grupper Virksomheder ikke finder Finanstransaktioner Sted, saa faar vi for Driftsherrernes Totalindkomst i de tre Virksomhedsgrupper:

1) *Total-Driftsherreindkomst i Konsumgodeindustrien*

- = Salg til Ikke-Driftsherre- og Driftsherrehusholdninger,
- ÷ Indkøb fra Ikke-Driftsherrer,
- ÷ Indkøb fra Produktionsmiddel-Virksomheder,
- + Nettorealinvestering,
- + Nettofinansindtægter fra Produktionsmiddel- og Finansvirksomheder.

2) *Total-Driftsherreindkomst i Produktionsmiddelindustrien*

- = Salg til Konsumgode- og Finansvirksomheder,
- ÷ Indkøb fra Ikke-Driftsherrer,
- + Nettorealinvestering,
- + Nettofinansindtægter fra Konsumgode- og Finansvirksomheder.

3) *Total-Driftsherreindkomst i Finansvirksomheder*

- = Nettofinansindtægter fra Konsumgode- og Produktionsmiddelvirksomheder,
- ÷ Indkøb fra Produktionsmiddel-Virksomheder,
- + Indkøb fra Ikke-Driftsherrer,
- + Nettorealinvestering.



Summen af disse tre Grupper Totalindkomst er, som tidligere vist, givet ved (11):

$$E_d = C_d + I \div S_{ld}$$

Deltager kun Ikke-Driftsherrer i Konsumet, d. v. s. er  $C_d = 0$ , saa gælder

$$E_d = I \div S_{ld}$$

En saadan Situation vil vi tage som Udgangspunkt og undersøge, hvorledes Driftsherrernes Totalindkomst varierer, naar ved uforandret Konsum af Ikke-Driftsherrer ogsaa Driftsherrerne deltager i Konsumet med Beløbet  $C_d$ <sup>1)</sup>.

Det er klart, at det kun er Konsumgodeindustriens Totalindkomst, der berøres af Merforbruget  $C_d$ . Den Maade, hvorpaa denne Paavirkning sker, afhænger aabenbart af, om og i hvilken Grad Konsumgodernes Priser er variable eller ej.

Lad os til at begynde med betragte det Tilfælde, at *Konsumgodernes Priser er faste*. Forøgelsen af Konsumet  $C_{ld}$  med Beløbet  $C_d$  maa da under alle Omstændigheder nødvendigvis føre til en Forandring af Lagerbeholdningen — vi forudsætter, at en saadan er mulig —, altsaa til en Disinvestering. Betegner vi denne Disinvestering med  $I'$ , saa betyder den Kendsgerning, at Driftsherrerne deltager i Konsumet, ceteris paribus en Variation af Totalindkomsten i Konsumgodeindustrien og dermed en Variation af Samfundets Totalindkomst med Beløbet  $C_d - I'$ . Vi har altsaa:

a) naar kun Ikke-Driftsherrer konsumerer:

$$E_d = I \div S_{ld}$$

b) naar ogsaa Driftsherrer ved uforandrede Priser paa Konsumgoder og ellers uforandrede Omstændigheder deltager i Konsumet:

$$E'_d = (I \div I') \div S_{ld} + C_d$$

Den af Driftsherrerne opsparede Del af Indkomsten  $E'_d - C_d$  er altsaa nu  $I'$  mindre end i Tilfældet a). Driftsherrerne har ved at deltage i Konsumet »fortæret« en Del af den Opsparing, som blev gjort, da kun Ikke-Driftsherrer konsumerede.

<sup>1)</sup> De følgende Overvejelser gælder paa samme Maade, naar vi tager vort Udgangspunkt i et Driftsherrekonsum, der ikke er Nul, og spørger, hvordan Driftsherreindkomsten vil ændre sig, naar Driftsherrerne forøger deres Konsum med et bestemt Beløb under Forudsætning af, at Ikke-Driftsherrernes Konsum er uforandret.

Et andet Resultat faar vi, naar det antages, at *Priserne paa Konsumgoder er frit bevægelige*. Alle øvrige Størrelser, altsaa ogsaa Investeringens Størrelse i Konsumgodeindustrien, skal være uforandrede. Participerer Driftsherrerne nu ved Siden af Ikke-Driftsherrerne i Konsumet med Beløbet  $C_d$ , saa fører dette alene til en Prisstigning. Driftsherrerne participerer nu i den Mængde Konsumgoder, som alene stod til Disposition for Ikke-Driftsherrer. Medens Driftsherreindkomsten ved udelukkende Konsum af Ikke-Driftsherrer havde Værdien:

$$E_d = I \div S_{id}$$

udgør denne nu:

$$E'_d = C_d + I \div S_{id}$$

Det af Driftsherrerne opsparede Beløb  $E'_d \div C_d$  er altsaa uforandret lig  $I \div S_{id}$ . I dette, men ogsaa kun i dette Tilfælde, kan *Driftsherrernes Opsparing ikke fortæres*. Med hvilket Beløb Driftsherrerne end deltager i Konsumtionen, forøges deres Totalindkomst altid med samme Beløb. Differensen mellem deres Totalindkomst og deres Konsum, altsaa deres Opsparing, bliver uforandret<sup>1)</sup>.

### III. RELATIONER MELLEM MAKROØKONOMISKE STØRRELSE OG DEN DYNAMISKE ØKONOMISKE TEORI

De i de foregaaende Afsnit behandlede Relationer (9), (10), (11) o. s. v. er ex post Relationer mellem *makroøkonomiske* Størrelser, d. v. s. Størrelser, som er afledet ved Summering af Størrelser, der refererer sig til den enkelte Husholdning henh. Virksomhed. Relationerne beskriver altsaa Sammenhængen mellem visse Sumstørrelser for en *forløben* Periode. De Størrelser, der indgaar i disse Relationer, er endvidere af rent monetær Karakter. Mængde og Priser paa Goder og Tjenesteydelser forekommer ikke.

Fremstiller vi de enkelte makroøkonomiske ex post Størrelser (Driftsherrernes Opsparing, Ikke-Driftsherrernes Opsparing, Driftsherrernes Indkomst, Ikke-Driftsherrernes Indkomst, Investe-

<sup>1)</sup> Konklusionen hos Föhl og Keynes, at Driftsherrernes Opsparing altid er uopspiselig (Föhl, Geldschöpfung, S. 67—69, Keynes' Treatise, S. 139) er altsaa urigtig. Heller ikke Reisch behandler Problemet i sin Kritik af Föhl's Konklusion (l. c. S. 150) korrekt. Han overser, at Svaret er forskelligt, alt efter hvilke Forudsætninger man gaar ud fra.



ring o. s. v.) i et Koordinatsystem som Funktion af Tiden, saa faar vi et Billede af et historisk Forløb, hvis Forklaring er en af den økonomiske Teoris Opgaver. Vi søger at vise, hvorfor Udviklingen netop har taget det Forløb, som Tidskurverne viser. Derudover maa vi — og det er en yderligere, vigtig Opgave indenfor Makroøkonomikken — undersøge, hvordan den videre Udvikling ud fra det nuværende Tidspunkt vil forme sig under forskellige alternative Forudsætninger. Det er frem for alt den svenske økonomiske Teori, der har beskæftiget sig indgaaende med Problemer af denne Art. Den Maade, hvorpaa den griber en Procesanalyse an, skal illustreres ved et simpelt Eksempel.

Vi betragter et økonomisk Samfund, som bestaar af to Virksomheder; hver Virksomhed fremstiller ved udelukkende at anvende menneskelig Arbejdskraft ud af et til Disposition staaende »Raastof« ét Konsumgode. Mellemprodukter findes ikke.

Fremstillingsomkostningerne (Ist-Fremstillingsomkostningerne) d. v. s. den i en ME<sup>1)</sup> af 1. Konsumgode inkorporerede Løn er 1 Kr.; den i en ME af 2. Konsumgode inkorporerede Løn er 1,50 Kr. Salgsprisen er henh. 1,50 Kr. og 2 Kr. De solgte Mængder er 100 ME af 1. Gode, 200 ME af 2. Gode; de producerede Mængder er 120 ME af 1. Gode, 210 ME af 2. Gode. Færdigprodukternes Begyndelsesomkostninger er 50 ME af 1. Gode, 80 ME af 2. Gode. De to Virksomheders ex post Indkomst faar vi da paa følgende Maade:

	1. Virksomhed	2. Virksomhed
Produktion .....	120 ME à Kr. 1,—: 120 <sup>2)</sup>	210 ME à Kr. 1,50: 315
Salg .....	100 » à » 1,50: 150	200 » à » 2,—: 400
Begyndelsesbeholdning. ....	50 » à » 1,—: 50	80 » à » 1,50: 120
Slutbeholdning .....	70 » à » 1,—: 70	90 » à » 1,50: 135
Investering.....	20	15
Indkomst .....	50	100
Konsum .....	40	80
Opsparing .....	10	20

For Arbejderne faar vi:

Indkomst .....	435
Konsum .....	430
Opsparing .....	5

Driftsherrernes og Ikke-Driftsherrernes Totalindkomst udgør altsaa 585, den totale Opsparing udgør 35, og den totale Investe-

<sup>1)</sup> ME = Mængdeenhed.

<sup>2)</sup> Alle Værdibeløb i Kroner.

ring 35 (i Overensstemmelse med de tidligere afledede ex post Relationer).

For den kommende Periode vil vi nu med Ohlin<sup>1)</sup> antage, at a) det budgetterede Totalkonsum i den kommende Periode er 100 Kr. større end Konsumet i den forrige Periode, b) den budgetterede Investering er lig den foregaaende Periodes realiserede Investering og c) den forventede individuelle Indkomst er lig med den foregaaende Periodes faktiske Indkomst.

Vi spørger, hvordan den faktiske Udvikling i Perioden under disse Forudsætninger vil komme til at forme sig.

Skal Forudsætning a) have en Mening, maa vi naturligvis ved Siden af Indkomstforventningerne ogsaa kende Prisforventningerne for den kommende Periode henh. for flere fremtidige Perioder. Til at begynde med vil vi antage, at Konsumenterne ved, at Konsumgodernes Priser ikke forandres i Fremtiden.

Forudsætning b) refererer sig til Driftsherrernes Planer. Hvad Driftsherrerne *primært* planlægger, er naturligvis ikke Investeringens Størrelse, men Salgets Størrelse paa den ene Side og Produktionens Størrelse paa den anden. Af disse to Størrelser afledes *sekundært* den planlagte Investering som Differens mellem den planlagte Omkostningsværdi for Produktionen og den planlagte Omkostningsværdi for Salget; af disse to Størrelser, Salg og Produktion, er alene Produktionen Handlingsparameter. Salget indgaar altid kun som Forventningsparameter i Driftsherrernes Kalkulationer. Driftsherrernes Dispositioner, altsaa det, der skal realiseres og bliver realiseret, refererer sig udelukkende til Produktionens Højde. Gaar vi ud fra, at Forudsætningerne b) og c) gælder for hver enkelt Virksomhed, altsaa ikke blot for de makroøkonomiske Værdier, saa betyder de — under den her gjorte Forudsætning om konstante Priser — at hver Virksomhed ved en Salgsforventning, der er lig den forløbne Periodes faktiske Salg, beslutter at gennemføre en Produktion, der er lig med den forrige Periodes Produktion. For de to Virksomheders Dispositioner faar vi altsaa følgende Billede:

<sup>1)</sup> Bertil Ohlin, Some notes on the Stockholm theory of savings and investment, l. c. S. 65.

## 1. Virksomhed

	ex ante	ex post
Produktion .....	120 ME à Kr. 1,—: 120	120 ME à Kr. 1,—: 120
Salg .....	100 » à » 1,50: 150	140 » à » 1,50: 210
Begyndelsesbeholdning.	70 ME à Kr. 1,—: 70	
Slutbeholdning.....	90 ME à Kr. 1,—: 90	50 ME à Kr. 1,—: 50
Investering.....	20	÷ 20
Indkomst .....	50	70
Konsum .....	48	48
Opsparing .....	2	22

## 2. Virksomhed

	ex ante	ex post
Produktion .....	210 ME à Kr. 1,50: 315	210 ME à Kr. 1,50: 315
Salg .....	200 » à » 2,—: 400	220 » à » 2,—: 440
Begyndelsesbeholdning.	90 ME à Kr. 1,50: 135	
Slutbeholdning .....	100 ME à Kr. 1,50: 150	80 ME à Kr. 1,50: 120
Investering.....	15	÷ 15
Indkomst .....	100	110
Konsum .....	92	92
Opsparing .....	8	18

Vi antager nu, at Merkonsumet paa 100 Kr. fordeler sig saaledes:

Arbejdere .....	{ 40 ME af Gode 1 à Kr. 1,50: 60 }	80
	{ 10 » » » 2 à » 2,—: 20 }	
Driftsherrer .....	10 » » » 2 à » 2,—:	20
		Kr. 100

Driftsherrernes Totalkonsum fordeler sig med Kr. 8 paa den første, med Kr. 12 paa den anden Virksomhed.

Ex post Størrelserne har under disse Forudsætninger for de to Virksomheder de angivne Værdier. For Arbejderne gælder ex ante og ex post:

Indkomst .....	435
Konsum .....	510
Opsparing .....	÷ 75

Totalopsparing og Totalinvestering udgør ÷ 35. Der fremkommer altsaa det af Ohlin angivne Resultat: Salget er steget med 100; Slutbeholdningerne er faldet med 70; Driftsherrernes Indkomst er steget med 30, der viser sig som »unintentional saving«.

Vort Eksempel skal nu ændres ved at foretage en anden Fordeling af Merkonsumet paa de to Goder:

Arbejdere	6 ME af Gode 1.....	9	} 19
	5 " " " 2.....	10	
Driftsherrer	22 " " " 1.....	33	} 81
	24 " " " 2.....	48	

Driftsherrerne køber for 30 Kr. af den første, for 51 Kr. af den anden Virksomhed.

For begge Virksomheder bliver under disse nye Forudsætninger Forventninger og Kendsgerninger følgende:

#### 1. Virksomhed

	ex ante	ex post
Produktion .....	120 ME à Kr. 1,—: 120	120 ME à Kr. 1,—: 120
Salg .....	100 " à " 1,50: 150	128 " à " 1,50: 192
Begyndelsesbeholdning..	70 ME à Kr. 1,—: 70	
Slutbeholdning .....	90 ME à Kr. 1,—: 90	62 ME à Kr. 1,—: 62
Investerings .....	20	÷8
Indkomst .....	50	64
Konsum .....	70	70
Opsparing .....	÷23	÷6

#### 2. Virksomhed

	ex ante	ex post
Produktion .....	210 ME à Kr. 1,50: 315	210 ME à Kr. 1,50: 315
Salg .....	200 " à " 2,—: 400	229 " à " 2,—: 458
Begyndelsesbeholdning..	90 ME à Kr. 1,50: 135	
Slutbeholdning .....	100 ME à Kr. 1,50: 150	71 ME à Kr. 2,—: 142
Investerings .....	15	7
Indkomst .....	100	150
Konsum .....	131	131
Opsparing .....	÷31	19

For Arbejderne faar vi ex ante og ex post:

Indkomst .....	435
Konsum .....	449
Opsparing .....	÷14

Den totale Opsparing og totale Investerings udgør ÷ 1.

Totalsalget er steget med 100; Slutbeholdningerne er faldet med 36; Driftsherreindkomsten er steget med 64.

De hidtidige Eksempler bygger paa den Forudsætning, at Pri-  
serne i den kommende Periode er de samme som i den foregaa-  
ende Periode. Vi vil nu — under Bibeholdelse af alle øvrige For-  
udsætninger — antage, at Driftsherrerne for den kommende Pe-  
riode opstiller en ny Pris-Afsætningsplan og bekendtgør den nye

Pris ved Periodens Begyndelse. Driftsherrernes nye Planer skal være:

	1. Virksomhed	2. Virksomhed
Salg .....	50 ME à Kr. 2,—: 100	100 ME à Kr. 2,50: 250
Produktion .....	70 » à » 1,—: 70	110 » à » 1,50: 165
Investerings.....	20 » à » 1,—: 20	10 » à » 1,50: 15
Indkomst .....	50	100

I Overensstemmelse med Forudsætningerne er altsaa den planlagte Investering og Indkomst lig med disse Størrelses faktiske Værdier i den forløbne Periode.

Fordeling af Merforbruget paa Goder og Konsumenter skal være følgende:

	Gode 1	Gode 2	ialt
Arbejdere .....	10 ME à Kr. 2,—: 20	12 ME à Kr. 2,50: 30	50
Driftsherre Nr. 1. 5 » à » 2,—: 10	8 » à » 2,50: 20		30
Driftsherre » 2. 5 » à » 2,—: 10	4 » à » 2,50: 10		20
	40	60	100

For den første Virksomhed udgør altsaa Salget 190 (mod 150 i den foregaaende Periode); for den anden Virksomhed er Salget 400 (mod 460 i den foregaaende Periode). Arbejderne køber for 480 (mod 430 i den foregaaende Periode).

For de to Virksomheder faar vi under disse Forudsætninger følgende ex ante og ex post Værdier:

	1. Virksomhed	
	ex ante	ex post
Produktion .....	70 ME à Kr. 1,—: 70	70 ME à Kr. 1,—: 70
Salg .....	50 » à » 2,—: 100	95 » à » 2,—: 190
Begyndelsesbeholdning.	70 ME à Kr. 1,—: 70	
Slutbeholdning .....	90 ME à Kr. 1,—: 90	45 ME à Kr. 1,—: 45
Investerings.....	20	÷ 25
Indkomst .....	50	95
Konsum .....	70	70
Opsparing .....	÷ 20	25

	2. Virksomhed	
	ex ante	ex post
Produktion .....	110 ME à Kr. 1,50: 165	110 ME à Kr. 1,50: 165
Salg .....	100 » à » 2,50: 250	184 » à » 2,50: 460
Begyndelsesbeholdning.	90 ME à Kr. 1,50: 135	
Slutbeholdning .....	100 ME à Kr. 1,50: 150	16 ME à Kr. 1,50: 24
Investerings.....	15	÷ 111
Indkomst .....	100	184
Konsum .....	100	100
Opsparing .....	0	84

For Arbejderne gælder ex ante og ex post:

Konsum .....	480
Indkomst .....	235
Opsparing .....	÷245

Den totale Investering og den totale Opsparing ex post udgør ÷ 136.

Salget er steget med 300, Investeringen er faldet med 171, Driftsherrernes Indkomst er steget med 129<sup>1)</sup>.

Af vore Taleksempler kan vi nu drage en Række Konklusioner:

1) *Det viser sig, at Forudsætningerne om makroøkonomiske Størrelses ex ante Værdier ikke paa éntydig Maade bestemmer den faktiske Udvikling.*

Ikke blot er Størrelsen af »Overraskelserne« (Afvigelserne mellem ex ante og ex post Værdier) for hver enkelt Driftsherre i hvert af de behandlede Eksempler til Trods for de samme Forudsætninger forskellig; men ogsaa ex post Værdierne for de makroøkonomiske Størrelser (Indkomst, Investering, Opsparing, etc.) er i hvert af Eksemplerne andre.

At et økonomisk Systems Udvikling fra et bestemt Tidspunkt ikke kan være éntydig bestemt ved at angive ex ante Værdierne for makroøkonomiske Størrelser (som f. Eks. Værdier af Totalsalget, Totalproduktionen o. s. v.), er naturligvis umiddelbart indlysende, naar man betænker, at et økonomisk Systems Udvikling i Tiden bl. a. ganske væsentligt afhænger af, hvordan f. Eks. det totale Salg fordeler sig blandt de enkelte økonomiske Subjekter.

2) Af disse Overvejelser følger videre, at *de Teorier, som vil tilkende Størrelsesrelationen mellem den totale Opsparing og den totale Investering ex ante en central kausal Rolle for et økonomisk Systems tidlige Udvikling, maa betragtes som Konstruktio-  
ner af meget tvivlsom Karakter.* Dette Punkt skal behandles lidt nærmere. En af Hovedteserne i den af Stockholm-Skolen med Udgangspunkt i Wicksells Analyse udviklede dynamiske Teori er som bekendt, at Aarsagen til Ekspansions- og Kontraktionsprocessers Fremkomst maa søges i Tilstedeværelsen af en Differens mel-

<sup>1)</sup> Gennemfører Driftsherrerne de planlagte Indkøb, saa gælder generelt, at for hver enkelt Virksomhed og derved ogsaa for alle Driftsherrer i Fællesskab den uforventede Indkomstforandring er lig Summen af den uforventede Salgsændring og den uforventede Investeringsændring (se Lindahl, l. c. S. 163). Den af Lindahl angivne yderligere Forudsætning, at de forventede Priser maa være lig de realiserede Priser, er for Gyldigheden af denne Sætning ikke nødvendig.

lem Totalopsparing og Totalinvestering. For kun at nævne nogle Eksempler: I Tilknytning til det ovenfor behandlede Eksempel bemærker Ohlin: »The discrepancy between planned savings and planned investment can be regarded as the cause of the process«, (l. c. S. 66)<sup>1)</sup>, og Lindahl fastslår: »We can conclude that a certain disproportion between the net amount of real investment planned for a short period forward and the net amount of saving planned for the same period can be regarded as a cause of the deviation of the actual sales within the group from what has been expected by the sellers for the same period« (l. c. 127). Nu gjorde Lindahl og efter ham Palander opmærksom paa, at Differensen mellem Totalinvestering og Totalopsparing ex ante er identisk med Differensen mellem Totalværdien af alle Køb, som for en Periode beslutes af Virksomheder og Husholdninger, og Totalværdien af alle Salg, som forventes af Virksomheder og Husholdninger for den samme Periode<sup>2)</sup>. I Stedet for at sige, at Totalinvesteringen ex ante er større (mindre) end Totalopsparingen ex ante, kan altsaa ogsaa siges, at Summen af alle af Virksomheder og Husholdninger planlagte Køb er større (mindre) end de af disse (som Sælger) forventede Salg. Deraf følger, at det er uhensigtsmæssigt at karakterisere Dispositionerne ved en Periode's Begyndelse ved at anvende Begreberne »Totalopsparing« og »Totalinvestering« ex ante; thi de primære Dispositionsstørrelser er altid Indkøbs- og Salgsdispositionerne, hvoraf først sekundært — dette gælder saavel for Mikro- som for Makrostørrelser — afledes Investering og Opsparing<sup>3)</sup>. *Alt bliver mere virkelighedstro*

<sup>1)</sup> Dog tilføjer Ohlin — hvad man skal lægge Mærke til —: »Even if planned savings and planned investment should happen to be equal, a process of expansion is possible«, hvoraf der maa slutes, at Ohlin i hvert Fald ikke betragter Differensen mellem Totalinvestering og Totalopsparing ex ante som *nødvendig* Betingelse for Fremkaldelsen af Ekspansions- og Kontraktionsprocesser.

<sup>2)</sup> »An excess of planned real investment over planned saving only signifies that prospective purchases exceed the expectations of the sellers« (Lindahl, l. c. S. 127).

<sup>3)</sup> Denne Opfattelse deles nu ogsaa af Ohlin i hans Diskussion med Lindahl om Metodespørgsmaal i den dynamiske Teori (Bertil Ohlin, Professor Lindahl om dynamisk teori, Ekonomisk Tidskrift, Aarg. 43, 1941. S. 270, og Bertil Ohlin, Metodfrågor inom den dynamiske teorin, samme Sted S. 327 ff.). I den første af de to Afhandlinger fastslås: »Metoden att betrakta en differens mellan totalt planerat sparande och total planerad nyinvestering som den expansions- och kontraktionsprocesserna generande faktorn är alltså av flera skäl icke vidare praktisk. Det är



og mere simpelt, naar man tager sit Udgangspunkt i Indkøbsdispositionerne og Salgsforventningerne som de primære Kræfter, der bestemmer Udviklingen. I vort Taleksempel f. Eks. laa Aarsagen til, at Udviklingen for Driftsherrerne tog et andet Forløb end forventet, alene deri, at de af Husholdningerne besluttede (og gennemførte) Indkøb af de af Driftsherrerne fremstillede Konsumgoder var større, end hvad Driftsherrerne forventede at sælge. Denne Kendsgerning bevirkede, — idet Priserne paa Konsumgoder forudsættes som konstante — den (uventede) Nedgang i Investeringen, den (uventede) Stigning af Driftsherrernes Indkomst, og den deraf følgende Udligning mellem Totalopsparing og Totalinvestering ex ante bestemmer Udviklingen af et økonomisk System. Sykeligt drivende Kræfter derved tilsløres, uhensigtsmæssigt at beskrive Udgangssituationen under Benyttelsen af Termerne »Totalopsparing« og »Totalinvestering« ex ante.

Af den af Lindahl og Palander afledede, ovenfor nævnte Sætning vedrørende den virkelige Betydning af Differensen mellem Totalopsparing og Totalinvestering ex ante følger altsaa, at Grundkriteriet — Differensen mellem Totalopsparingen og Totalinvestering ex ante bestemmer Udviklingen af et økonomisk System — simpelthen gaar ud paa, at det er Differensen mellem Totalværdien af de besluttede Køb og Totalværdien af de forventede Salg, der som kausal Faktor bestemmer den fremtidige Udvikling. At denne Paastand ikke kan være rigtig, følger imidlertid umiddelbart af de under 1) anførte Bemærkninger. Af en given Størrelsesrelation mellem Værdien af de besluttede Køb og Værdien af de forventede Salg kan m. H. t. den fremtidige Udvikling ikke

enklare och bättre att fråga: Hur utvecklas köpen för konsumtionsändamål och köpen för affärsändamål från en period till nästa?« (I. c. S. 181). I det andet Arbejde siges: »Det har därvid visat sig att överensstämmelse mellan *planerat* sparande och *planerad* nyinvestering icke i och för sig binder den ekonomiska utvecklingen. Det har också blivit uppenbart att ett överskott av planerad nyinvestering över planerat sparande endast betyder att köparna avse att köpa mera än säljarna väntade att sälja . . . Finns det under sådana omständigheter någon anledning att pressa analysen av förändringarna i efterfrågan för konsumtionsändamål, efterfrågan för affärsändamål och motsvarande utbud in i den speciella formen: relationen sparande — investering? Varför skall man icke *direkt* analysera inkomstföreställningarna och de därpå baserade konsumtionsköpen — sparbesluten äro deras andra sida — samt vinstföreställningarna och de därpå grundade inköpen och försäljningarna för affärsändamål?« (S. 335/336).

<sup>1)</sup> Se dertil det udmærkede Arbejde af T. Palander, Om »Stockholms-skolans« begrepp och metoder, Ekonomisk Tidskrift, Aarg. 43, 1941, S. 118 ff.

engang afledes et éntydigt Udsagn om de makroøkonomiske Størrelser *ex post* Værdi. Alt afhænger af, hvordan Værdien af de besluttede Køb fordeler sig paa de omtalte Salg. Føst naar denne Fordeling er kendt, er Udviklingen, d. v. s. *ex post* Værdierne for Makro- og Mikrostørrelserne éntydigt bestemt.

Dette gælder naturligvis ogsaa, naar Værdien af de besluttede Køb er lig Værdien af de forventede Salg (d. v. s. i den sædvanlige Talemaade: naar Totalopsparing og Totalinvestering *ex ante* er lige store). Tilstedeværelsen af denne Lighed kan derfor ikke betegnes som Ligevægtsbetingelse for et økonomisk System<sup>1)</sup>. Naar Købsdispositionerne værdimæssigt ialt er lig Salgsforventningerne og Købsdispositionerne gennemføres, betinger dette naturligvis, at *ex post* Salgsforventningerne værdimæssigt i alt opfyldes. Men denne Overensstemmelse mellem *ex ante* og *ex post* Totalværdierne etablerer endnu ingen Ligevægt i Systemet. Ligevægt eksisterer først, naar *ex ante* og *ex post* Værdierne stemmer overens for hvert enkelt Subjekt. Først da findes der — ved uforandrede Data — indenfor Systemet ingen Kræfter, som er i Stand til at fremkalde en Ændring<sup>2)</sup>. Af Ligheden mellem de *totale* *ex ante* og *ex post* Værdier kan denne Slutning imidlertid ikke drages<sup>3)</sup>. Er alle individuelle Planer indbyrdes compatible, saa er naturligvis ogsaa Summen af alle besluttede Køb lig Summen af alle forventede Salg. Men den omvendte Sætning gælder ikke<sup>4)</sup>.

Af disse Overvejelser fremgaar paany, med hvilken Forsigtighed der i Teorien skal arbejdes med makroøkonomiske Størrelser. Vi staar her overfor det bekendte, for den økonomiske Teori saa betydningsfulde Dilemma:

<sup>1)</sup> T. Palander, l. c.

<sup>2)</sup> En indgaaende Behandling af dette Spørgsmaal har jeg givet i Forbindelse med en dynamisk Analyse af Duopolproblemet (E. Schneider, En dynamisk Teori for Prisdannelsesprocessen under Tilbudsduopol, Nationaløkonomisk Tidsskrift 1942, S. 210 ff.).

<sup>3)</sup> Af denne Grund kan heller ikke følgende Sætninger hos Föhl akcepteres: »Bedingung des Gleichgewichts ist nun offenbar, dass die tatsächlich am Ende der Periode erreichten Gewinne  $Q_1$  und  $Q_2$  mit den vorausgeschätzten Gewinnen  $aQ_1$  und  $aQ_2$  übereinstimmen. Ist diese Bedingung erfüllt, so werden sich die Unternehmer, sofern sich die ausserwirtschaftlichen Daten nicht ändern, in der nächsten Periode genau so verhalten wie in der vergangenen«. (C. Föhl, Kinematik und Dynamik des Wirtschaftskreislaufs, l. c. S. 136).

<sup>4)</sup> Inkongruensen ved de individuelle Planer er altsaa en nødvendig, men ingen tilstrækkelig Betingelse for en Afvigelse mellem *S* og *I* *ex ante* (se hertil T. Palander, l. c. S. 124—126).

*Enten:* Man udvikler, som Walras og Pareto har gjort det for den stationære Ligevægtstilstand, en Teori, som bygger paa de enkelte Subjekters (Husholdningernes og Virksomhedernes) Indkøbsbeslutninger og Salgsforventninger (hvorved der selvfølgelig maa tages Hensyn til Priser og Mængder). Paa denne Maade faar man en formelt og reelt korrekt, praktisk dog kun vanskeligt anvendelig Analyse af de økonomiske Processer.

*Eller:* Man udvikler en Teori, som kun støder frem til visse Grupper og begrænser Analysen til Undersøgelsen af Relationerne mellem makroøkonomiske Størrelser, der refererer sig til de forskellige Grupper. Paa denne Maade faar vi en Teori, hvis Resultater siger meget mindre end de, der kan naas indenfor en Teori af Walras-Pareto-Typen, og ogsaa kvantitativt er væsentligt mere ubestemte — ofte kan de kun udtrykkes i Begreberne »større end« og »mindre end« — men til Gengæld er mere overskuelige og derfor praktisk let anvendelige. Resultaternes Betydning og deres kvantitative Bestemthed aftager des mere, jo større og mere inhomogene de Grupper er, som Teorien bygger paa<sup>1</sup>).

I det første Tilfælde gaar man tilbage til de enkelte Husholdningers og Virksomheders *ex ante* Værdier (Indkøbsbeslutninger og Salgsforventninger). I det andet Tilfælde begrænser man sig til *ex ante* Værdier (Indkøbsbeslutninger og Salgsforventninger) for *Grupper* af Husholdninger og Virksomheder; her interesserer man sig altsaa kun for *Summen* af Gruppemedlemmernes individuelle *ex ante* Værdier.

Det staar udenfor enhver Tvivl, at kun en Teori af første Typus er i Stand til at give en detailleret Indsigt i alle Sammenhæng. Skal deraf drages den Slutning, at den makrodynamiske Teori maa forkastes som værdiløs? Ohlin synes — hvis jeg ikke har misforstaaet hans Udtalelser — at ville indtage dette Standpunkt. I den første af de to nævnte Diskussioner med Lindahl opstiller han den Tese, at »man icke har något bruk för de *totala ex ante* kategorierna (l. c. S. 179) og at »det är endast för *ex post* kategorierna som totalsummor behövas« (l. c. S. 181). Kun for den historiske, kvantitative Beskrivelse af økonomiske Processer vil Ohlin altsaa aabenbart anerkende Nødvendigheden af at anvende makroøkonomiske Størrelser. De Grunde, som anføres mod *ex ante* Totalværdiernes Nødvendighed, følger af de Svagheder, som en-

<sup>1</sup>) Jfr. Gottfried Haberler, *Prosperity and Depression*, New revised edition, Geneva 1939, S. 248/249.

hver makroøkonomisk Analyse er behæftet med. Ohlin nævner følgende Eksempel: »Det er muligt att i vissa näringsgrenar köparnas förväntningar och köp *överstiga* säljarnas förväntningar med en summa x, medan i andra näringsgrenar de förra *understiga* de senare med 3 x. Totaliter *understiga* transaktionerne vad säljarna väntat med 2 x. Det är likväl möjligt att investeringsökningen nästa period — jämfört med tidigare perioder — blir större inom förstnämnda näringsgrenar än investeringsminskningen på andra håll. Följden kan då bli en expansionstendens. Man kan alltså ej av den *totala* differensen mellan försäljningarne ex-ante och ex-post draga någon slutsats rörande verkningarna, utan tvingas att beakta utvecklingen inom olika områdena«.

Dette er fuldstændig korrekt<sup>1)</sup> og i Overensstemmelse med vore Taleksempler paa S. 439 ff. Alligevel tror jeg, at man gaar for vidt, naar man principielt for *alle* Tilfælde vil kræve en Opdeling af Samfundet i Husholdninger og Virksomheder som mindste Viljecentre<sup>2)</sup>. For den praktiske økonomiske Politik er en makrodynamisk Teori paa Grundlag af en passende Gruppedannelse simpelthen uundværlig<sup>3)</sup>, fordi al økonomisk Politik alene af tekniske Grunde er ude af Stand til at støde frem til de enkelte Husholdninger og Virksomheder. Statsmanden og den økonomiske Politiker, som former Samfundet, er tvunget til at arbejde med ex-ante Værdier for Grupper. At det under disse Omstændigheder ikke er muligt at give detaillerede og kvantitativt bestemte Udsagn om det fremtidige Forløb af Systemet, blev allerede understreget ovenfor. Alligevel har saadanne makroøkonomiske Udsagn deres Værdi. For den teoretiske Forskning følger deraf den Opgave at gennemføre de dynamiske teoretiske Analyser baade formelt korrekt i alle Enkeltheder paa Grundlag af de individuelle ex-ante Kategorier og »i store Linier« paa Grundlag af ex-ante Kategorier for paa passende Maade dannede Grupper. Det er nødvendigt at dyrke begge Forskningsgrene.

<sup>1)</sup> Ohlin har derved forladt den tidligere i Econ. Journal 1936 fremsatte Opfattelse.

<sup>2)</sup> Man behøver »de individuella ex-ante kategorierna, men ej deres summa!« (Ohlin, l. c. S. 180).

<sup>3)</sup> Se hertil de interessante Afhandlinger af H. Peter: »Grundzüge einer Kinematik des Wirtschaftskreislaufes«, Archiv für math. Wirtschafts- u. Sozialforschung, Bd. VII, 1941, S. 125 ff., og »Zur Frage der theoretischen Grundlagen der Wirtschaftslenkung«, Finanzarchiv, Neue Folge, Bd. 9, S. 1 ff.

## RISIKOFÆNOMENET

AF H. ENGBERG PEDERSEN

1. Om Risiko er der skrevet meget i økonomisk Litteratur. Om selve Risikobegrebet betydeligt mindre. Her skal forsøges givet et fornuftigt Svar paa to Spørgsmaal: 1) Hvad er det egentlig, der er Risikoen i en given Situation? 2) Hvad er Betydningen af et Udsagn om, at denne Risiko i en given Situation er af en bestemt Størrelse?

Maalet skal være at definere et Risikobegreb, der i videst mulig Udstrækning vil vise sig praktisk anvendeligt ved Beskrivelse af de Usikkerhedssituationer, den økonomiske Teori paa sit øjeblikkelige Stade særlig interesserer sig for.

2. Naar man vil fastlægge Risikobegrebet, kan der blive Tale om i hvert Fald tre forskellige Muligheder. Man kan sige, at Risikoen skal give Udtryk for den Usikkerhed med Hensyn til en bestemt Begivenheds Indtræden, der hersker i en given Situation<sup>1)</sup>. Der maa derfor blive en nøje Sammenhæng mellem Risikoen og Sandsynligheden for det ukendte Udfald. Hvis denne Sandsynlighed er 0 eller 1, hersker der ingen Usikkerhed og altsaa heller ingen Risiko; men jo længere Sandsynligheden ligger fra 0 og 1, jo større er Usikkerheden og derfor Risikoen. Er Sandsynligheden  $\frac{1}{2}$ , er Risikoen paa Maksimum, fordi man her ikke har nogen Mulighed for at skønne, om det ene eller andet vil indtræffe; Usikkerheden er altsaa størst.

Betragtningen er næppe frugtbar. Det er i høj Grad et Spørgsmaal — som senere vil blive diskuteret — om der er nogen Mening i at sige, at en Begivenhed, der ventes med Sandsynligheden  $\frac{1}{2}$ , er mere usikker end en med Sandsynligheden  $\frac{1}{4}$ , og de Usikkerhedssituationer, som behandles af økonomisk Teori, vil sjældent være af en saa primitiv Karakter, at Spørgsmaalet kun drejer sig om et »være eller ikke være« for en enkelt Begivenhed. Er

---

<sup>1)</sup> Se Willett: *The Economic Theory of Risk and Insurance*, New York 1901.

man f. Eks. interesseret i det løbende Aarsresultat af en eller anden økonomisk Virksomhed, vil der jo være en lang Række forventede Indtægter og Udgifter og for hver enkelt Post en Række forskellige mulige Udfald, maaske forbundet med hver sin Sandsynlighed. Det maa være det samlede Resultat af alle disse forskellige Elementer, der er af Interesse, og her kan man ikke finde nogen enkelt Sandsynlighed til Maaling af Usikkerheden og dermed Risikoen.

Hvor der saaledes findes en hel Række mulige Udfald forbundet med hver sin Sandsynlighed, har man et samlet Udtryk for Fænomenet i »den matematiske Forventning«, der beregnes ved at summere Produkterne af de enkelte mulige Udfald og deres tilsvarende Sandsynlighed. Det er denne Størrelse, der udgør *Myrdals* Risikobegreb<sup>1)</sup>, som formentlig kan siges at nyde nogenlunde almindelig Anerkendelse i skandinavisk Nationaløkonomi. Risikoen bliver herefter i Reglen udtrykt i Kroner og Øre og bestaar simpelthen i Forventningen for Udfaldet af det risikoforbundne Forhold.

Det skal i Slutningen af denne Artikel vises, hvilke Vanskeligheder og Urimeligheder man kan komme ud for, naar man vil fastholde dette Risikobegreb. Foreløbig vil det være praktisk at antyde Indholdet af det Risikobegreb, som her skal foreslaas bragt i Anvendelse som det mest praktiske Redskab ved Beskrivelse af økonomiske Usikkerhedstilstande.

3. Det er inden for Forsikringsvæsenet, specielt Livsforsikringen, at Risikoteorien har faaet sin klareste Udformning og vist sig mest praktisk anvendelig. Det maa følgelig være af Interesse at undersøge det Risikobegreb, man der opererer med. I sin mest generelle Form kan det fremstilles saaledes:

Hvis der kun er eet muligt Udfald af en fremtidig Begivenhed, bestaar der ingen Usikkerhed og ingen Risiko, for der kan ikke ske nogen Afvigelse fra det Resultat, man venter sig. Hvor der derimod er to eller flere, eventuelt uendelig mange mulige Udfald, vil det være almindeligt, at man paa en eller anden Maade danner sig en Forventning om Udfaldet, hvis man da overhovedet er økonomisk interesseret i Begivenheden. Denne Forventning er ikke i sig selv Udtryk for nogen Risiko; den er simpelthen det Resultat, man med størst Rimelighed kan vente sig; men Risikoen opstaar derved, at det ikke behøver at blive dette ventede Resul-

<sup>1)</sup> Prisbildningsproblemet och föränderligheten, Uppsala 1927.



tat, der bliver det faktiske Udfald. Der vil altid være Mulighed for andre Resultater, som maa tages med i Betragtning, og et Maal for Risikoen har man da i den størst mulige Afvigelse i ugunstig Retning fra det ventede Resultat, som man med nogen Rimelighed kan regne med eventuelt at blive udsat for. Ganske tilsvarende kan man saa tale om en Gevinstchance, der maales ved den største af de mulige Afvigelser i gunstig Retning, som man mener at kunne tage i Betragtning.

Risikobegrebet er her defineret helt generelt. I Modsætning til Willetts og Myrdals Definitioner, der begge byggede paa Sandsynlighedstal, er det her foreslaaede Begreb ganske uafhængigt af, om Usikkerhedssituationen kan beskrives ved Hjælp af Sandsynligheder eller ej. Det kan endvidere anvendes paa de mest forskelligartede Usikkerhedstilfælde, lige fra simple Hasardspil til langvarige Investeringer i fast Realkapital. Der kræves blot en bestemt Forventning om Begivenhedens Udfald og en Forestilling om den største Afvigelse i ugunstig Retning, man med Rimelighed kan anse for mulig; saa er Risikoen bestemt.

Et andet Spørgsmaal er det saa, hvilken Betydning man kan tillægge en Mands Udsagn om, at han ved et bestemt Foretagende løber en Risiko af en vis Størrelse. Det Problem skal nu behandles.

4. En Risikoforestilling vil i Almindelighed være af rent subjektiv Karakter, saaledes at den ikke er af stor Værdi ved Beskrivelse af den faktiske Situation. To Mænd kan beregne Risikoen i en bestemt, foreliggende Situation til forskellige Størrelser, fordi de anvender hver sin private Forventning om Udfaldet og hver sin Forestilling om, hvor galt det eventuelt kan gaa. Men der kan dog være Tilfælde, hvor det er muligt heroverfor at stille et objektivt Risikoudsagn, der udtrykkelig fastslaar, hvor stor Risikoen i den foreliggende Situation faktisk er, og som derfor kan anvendes til Beskrivelse af Usikkerhedssituationen. Hertil maa kræves en Slags objektiv Viden om, hvilke af de mange mulige Udfald det er rimeligt at tage med i Betragtning. Man kommer altsaa ind paa Overvejelser om Sandsynlighed, og det bliver da et Spørgsmaal, hvad man mener med Sandsynlighed, og hvorledes man konstaterer Tilstedeværelsen af bestemte Sandsynligheder.

5. Lad en Person paa maa og faa trække et enkelt Kort af et almindeligt Spil paa 52 Blade, og spørg ham, om han paa Forhaand kan sige noget om, hvorvidt det bliver en Ruder. Svaret



vil utvivlsomt blive, at der er en Sandsynlighed paa  $\frac{1}{4}$  for at faa en Ruder; men er det overhovedet et fornuftigt Svar paa det stillede Spørgsmaal? Sæt, at der kommer en Spar. Det er da tydeligt, at der ikke er ringeste Sammenhæng mellem Mandens Ord og Udfaldet af hans Handling. Men hvis han nu havde trukket en Ruder. Ja, saa havde Forløbet altsaa været en Ruder; men Paastanden om »en Sandsynlighed paa  $\frac{1}{4}$ « vilde stadig have været uden Forbindelse med Virkeligheden.

Udtalelsen »der er en Sandsynlighed paa  $\frac{1}{4}$  for at faa en Ruder« er altsaa temmelig meningsforladt som Svar paa et Spørgsmaal om, hvad man vil faa, naar man trækker eet af en Bunke Kort. Ordene kunde maaske tænkes at have en vis Mening som Udtryk for Mandens psykologiske Tilstand, hans »Evidensfølelse« over for Fænomenet Ruder; men saa længe der ikke er Mulighed for at faa  $\frac{1}{4}$  Ruder, maa det fastholdes, at Sandsynligheden for en Begivenhed ikke siger noget om dens faktiske Forekomst i et enkelt Forsøg. Man kan derimod lade Manden gøre Eksperimentet mange Gange, idet han for hvert Træk lægger Kortet tilbage og blander hele Spillet. Saa faar Udtalelsen en god og fornuftig Mening, thi det vil vise sig, at han faktisk faar fat i en Ruder i omtrent  $\frac{1}{4}$  af Trækkene, og jo flere Gange han trækker, jo mere vil Forholdet mellem Antallet af Ruder og samtlige Træk — den relative Hyppighed af Ruder — nærme sig til  $\frac{1}{4}$ . Resultatet bliver altsaa, at et Sandsynlighedstal, naar det skal anvendes til Beskrivelse af et virkeligt Forløb, i Almindelighed kun siger noget om den relative Hyppighed, hvormed en bestemt Begivenhed vil forekomme i et stort Antal ensartede og uafhængige Tilfælde.

Denne Sætning maa modificeres i een — saare vigtig — Henseende. Lad en Begivenhed have en meget stor Sandsynlighed, f. Eks. 0,98. Det vil altsaa sige, at Begivenheden vil indtræffe i omtrent 980 af 1000 uafhængige, ensartede Forsøg. Men her viser Erfaringen tillige, at gør man kun et enkelt Eksperiment, indtræffer Begivenheden faktisk, ganske som om man havde kunnet vente den med fuldstændig Sikkerhed. Noget tilsvarende gælder, hvor en Sandsynlighed er ganske lille. Der viser Praksis, at den lidet sandsynlige Begivenhed faktisk ikke indtræffer i et enkelt Forsøg, hvorimod den i en lang Række Eksperimenter nok skal indfinde sig med sin beskedne relative Hyppighed. Dette Forhold er af ganske afgørende Betydning for hele Sandsynlighedsregningens Anvendelse paa Virkeligheden; men det introducerer sam-

tidig en vis Vilkaarlighed i Teorien, for det er ikke muligt at sige noget objektivt om, hvor lille en Sandsynlighed skal være, for at man i et enkelt Tilfælde kan tillade sig at se bort fra Muligheden af, at den paagældende Begivenhed indtræffer. Det bliver nærmest en Temperamentssag.

6. Saa meget om Betydningen af et Sandsynlighedsudsagn. Herefter kommer Spørgsmaalet om, hvorledes man konstaterer Tilstedeværelsen af Sandsynligheder.

Sandsynlighedsregningen er en rent matematisk Disciplin, der gaar ud paa at vise, hvorledes man af visse Tal — der kaldes »Sandsynligheder«, fordi de opfylder nogle fundamentale Ligninger — kan udlede andre Tal og gøre Rede for Sammenhængen mellem disse. Naar man nu vil undersøge, om dette matematiske System kan interpreteres paa Virkeligheden, bliver Opgaven den at finde nogle faktiske Forhold, der med god Tilnærmelse opfører sig paa samme Maade som Teoriens Sandsynlighedstal, og som derfor kan beskrives i Sandsynlighedsregningens Termer. Teorien opstiller en Række Kriterier, og hvis de tilfredsstilles nogenlunde af det foreliggende Materiale, har man her en empirisk Sandsynlighed, hvilket igen vil sige, at man med en betydelig Grad af Sindsro kan anvende Teoriens øvrige Resultater paa det givne Materiale.

Muligheden for at sammenligne Teori og Virkelighed foreligger kun, hvor man har et statistisk Materiale, der tillader Beregning af den relative Hyppighed for den Begivenhed, der eventuelt kan blive Tale om at tillægge en vis Sandsynlighed. Dette hænger naturligvis sammen med, at et Sandsynlighedstal som nævnt kun kan fortolkes som et Udsagn om en relativ Hyppighed i et større Materiale.

Det følger af disse principielle Betragtninger, at en empirisk Sandsynlighed aldrig kan bestemmes paa nogen helt almenyldig og eksakt Maade. Det maa i sidste Instans bero paa et Skøn, om det givne Materiale tilfredsstiller Teoriens Kriterier godt nok til, at man ved de foreliggende Opgaver med Rimelighed kan lade Materialet repræsentere ved en enkelt Sandsynlighed. Endvidere vil selve det Tal, man vælger, til en vis Grad være vilkaarligt. Man vil altid kunne vælge et andet lige ved Siden af, der ogsaa i tilstrækkelig Grad opfylder Betingelserne, og der bliver paa den Maade et helt Omraade, inden for hvilket det ikke er muligt at finde den »rigtige« Sandsynlighed, hvis man da overhovedet synes, det har nogen Mening at tale om en enkelt som den »rigtige«. Har

man Mulighed for at forøge sit Materiale, kan man derved indsnævre Grænserne for det Omraade, inden for hvilket Sandsynlighedstallet maa vælges.

7. I en Række ganske specielle Tilfælde vil det være muligt at konstatere en Sandsynlighed paa anden Vis end ved den her skildrede statistiske eller aposterioriske Metode. Ved de klassiske Hasardspilproblemer (Terningkast, Lotteri- og Kortspil m. v.) foregaar Sandsynlighedsbestemmelsen apriorisk, d. v. s. ud fra en direkte Anskuelse af det paagældende Forholds Natur. Spørger man om Sandsynligheden for at faa en Sekser ved et Kast med en Terning, lyder Svaret, at der er seks lige mulige Udfald og heraf eet gunstigt; Sandsynligheden er Forholdet mellem Antallet af gunstige og Antallet af lige mulige Udfald, altsaa her  $\frac{1}{6}$ . Det springende Punkt i denne Filosofi er Paastanden om, at det er gørligt ved direkte Analyse at fordele Mulighederne i et endeligt Antal lige mulige Tilfælde. Ved Hasardspilproblemerne gaar det som Regel meget godt, og Resultatet bliver, at apriorisk og aposteriorisk Sandsynlighedsbestemmelse giver samme Resultat; men saa snart man bevæger sig ud af dette meget begrænsede Omraade, møder Forsøgene paa at finde et Antal lige mulige Tilfælde uoverstigelige Vanskeligheder saavel af praktisk som begrebsmæssig Art. Ved de Usikkerhedssituationer, der interesserer den økonomiske Teori, vil den aprioriske Sandsynlighedsbestemmelse som Regel ikke spille nogen Rolle, og det maa betones, at selvom det skulde lykkes ad apriorisk Vej at konstatere en Sandsynlighed, saa kan dog ogsaa den kun fortolkes som et Udsagn om en relativ Hyppighed i et større Antal ensartede og uafhængige Enkeltforsøg.

8. Blandt Sandsynlighedsregningens Resultater kan her særlig være Grund til at nævne »de store Tals Lov«. Formuleret for alternative Forsøg siger den, at Sandsynligheden for, at den relative Hyppighed af en Begivenhed afviger mere end et vilkaarligt lille Tal fra Sandsynligheden for Begivenheden, bliver mindre og mindre, efterhaanden som Hyppigheden udregnes af et større og større Materiale. Større Afgigelser er altsaa ikke udelukkede; men de er lidet sandsynlige, d. v. s. meget sjældne, og kan derfor ignoreres, hvor det kun drejer sig om en enkelt Forsøgsrække.

Loven har imidlertid ogsaa Anvendelse uden for de alternative Forsøg. I Stedet for de to Muligheder — være eller ikke være — kan der nu blive Tale om tre, fire eller flere mulige Værdier af

den variable. Om den enkelte Værdi optræder paa en Maade, der berettiger til at tale om Sandsynligheden for den, kan afgøres paa ganske samme Maade som ved de alternative Forsøg; har man bekræftet, at de enkelte Udfald optræder med hver sin Sandsynlighed, kan man beregne Forventningen for den variable, og de store Tals Lov siger da, at Sandsynligheden for, at den gennemsnitlige Værdi af den variable afviger mere end en given Størrelse fra Forventningen, gaar mod Nul, efterhaanden som Gennemsnittet beregnes af flere og flere Iagttagelser.

Endelig kan nævnes, at de store Tals Lov kan faa en vis Anvendelse, selv hvor man ikke kender noget til en bestemt Sandsynlighed for de enkelte Udfald. Laver man et Gennemsnit af et stort Antal uafhængigt variable, vil man ofte finde, at dette Gennemsnit nærmer sig til en bestemt Værdi, efterhaanden som man tager flere og flere Observationer med. Omskrevet til daglig Sprogbrug vil det sige, at et større Antal uafhængige Forhold, som tilsyneladende forløber »tilfældigt«, ikke alle paa een Gang vil faa et bestemt, ensartet Udfald. Denne — allervideste — Formulering af de store Tals Lov har utvivlsomt stor praktisk Anvendelse ogsaa ved økonomisk Planlægning; men den lader sig formentlig kun formulere i stor Almindelighed og ligger vel i det hele taget paa Grænsen af, hvad man vil kalde Sandsynlighedsteori. Naar en Mand fordeler sin Formue mellem syv Sparekasser uden iøvrigt at have nogen Forestilling om de enkelte Kassers Sikkerhed og Fremtid, handler han efter denne »Lov«; men Formuleringens Vagthed viser sig tydeligt derved, at hvis han kan faa forskellig Rente i Kasserne, er det ikke muligt at regne noget ud om, i hvor høj Grad det kan betale sig for ham at lade dette Faktum influere paa Størrelsen af de Beløb, han vælger at anbringe i hver af Kasserne.

9. Resultatet af Diskussionen om Sandsynlighedsbegrebet er blevet det, at en Sandsynlighed som Regel kun kan konstateres, hvor man har Kendskab til Forløbet af mange uafhængige og ensartede Enkelttilfælde. Det bliver følgelig kun paa et Faatal af det økonomiske Livs Omraader, at Forholdene lader sig beskrive ved Hjælp af Sandsynligheder. I langt de fleste økonomiske Usikkerhedssituationer vil det ikke være muligt at tilvejebringe noget Materiale, der tillader Beregning af Sandsynligheder for de Begivenheder, hvis Forløb ikke kan forudses med Sikkerhed. Det er endvidere konstateret, at har man fundet et Sandsynlighedstal for en bestemt Begivenhed, siger dette Tal dog intet om Udfaldet

af et enkelt Forløb, medmindre Sandsynligheden er meget stor eller meget lille.

Det Forhold, at Sandsynlighedsberegninger ikke kan komme til at spille nogen overvældende stor Rolle som direkte Beskrivelse af det økonomiske Forløb, kan yderligere belyses ved følgende Betragtning: Sandsynligheder konstateres som nævnt ved Bearbejdelse af et statistisk Materiale, der ifølge sin Natur maa vedrøre en bestemt, fortidig Periode; men som Regel ønskes Sandsynlighederne anvendt til Forudsigelse af et fremtidigt, endnu ikke kendt Udfald. Betingelsen for, at dette kan gøres paa forsvarlig Vis, er, at der hersker nogenlunde Overensstemmelse mellem Erfaringsmaterialet og de Forhold, hvorunder det øjeblikkelige Forløb udspiller sig.

Man maa altsaa forsøge et Skøn over, om denne Overensstemmelse er til Stede. Dette er nu nødvendigt overalt, hvor man vil anvende fortidige Erfaringer til at spaa om Fremtiden; men Skønnet er særlig vanskeligt, hvor den Erfaring, man raader over, har Form af Sandsynligheder. Disse Tal opererer man i Reglen kun med, hvor man ikke har noget fuldt Overblik over Aarsagssammenhængen i Forløbet. Havde man det, havde man ogsaa fuld Sikkerhed for det enkelte Udfald og behøvede ikke at anlægge en Sandsynlighedsbetragtning. Det manglende Overblik forklares ved, at Begivenheden er det endelige Resultat af en lang Række Enkeltaarsager, hvis Antal og Virkemaade man ikke har kunnet udforske. Og netop fordi man ikke har Rede paa alle de virkende Aarsager, kan man i Princippet aldrig sikre sig mod, at der i det aktuelle Forløb har indsneget sig nogle nye Aarsager, der bevirker, at den nødvendige Overensstemmelse med Erfaringsmaterialet ikke længere er til Stede.

Denne Fejlkilde gør sig i Særdeleshed gældende i det økonomiske Liv, hvor de enkelte Foretagenders Udfald i saa høj Grad er betinget af Fællesaarsager, d. v. s. Forhold, der virker ind paa de fleste eller alle Enkelttilfælde i en Klasse. Som Eksempler kan nævnes saa varierende Størrelser som Priser, Efterspørgselsforhold, Statsindgreb og i det hele taget alle de Forhold, der betinger Konjunkturforløbet. Konsekvensen bliver, at Sandsynlighedsræsonnementer kun sjældent lader sig anvende til Forklaring af Forretningslivets Resultater, fordi disse ikke lader sig indpasse i det Skema, der erfaringsmæssigt kan give Anledning til Forekomsten af Sandsynlighedstal: en Række ensartede Forsøg, der paa et vist Tidspunkt i Forsøgsanordningen lader enhver

systematisk Paavirkning ophøre og overlader Resten af Arbejdet til »Tilfældighederne«.

Dette Resultat harmonerer udmærket med den moderne økonomiske Teori, der jo er tilbøjelig til at sige, at naar de økonomiske Enheders Planer er lagt, er dermed Forløbet i alt væsentligt determineret og derfor tilgængeligt for en egentlig Kausalanalyse, der selvfølgelig maa være at foretrække for en Sandsynlighedsbeskrivelse.

10. Ved Hjælp af det her fremstillede Sandsynlighedsbegreb kan man nu forklare Betydningen af den objektive Risiko. Risikoen er den største ugunstige Afvigelse fra det ventede, som det er rimeligt at tage i Betragtning. Hvor det ventede er konstrueret ved Hjælp af empiriske Sandsynligheder som en matematisk Forventning, kan man anvende Sandsynlighedsregningens Resultater til at afgøre, hvor store Afvigelser det er rimeligt at anse for mulige. Interesserer man sig kun for Udfaldet af en enkelt Begivenhed, og kender man Sandsynlighederne for de forskellige mulige Udfald, kan man direkte konstatere Risikoen Størrelse, idet man ved, at kun saadanne ugunstige Udfald, som har en meget lille Sandsynlighed, kan man tillade sig at ignorere. Foretager man et Terningkast paa de Betingelser, at man skal betale 5 Kr., hvis der kommer en Sekser og have 1 Kr., hvis dette ikke sker, er Forventningen for Gevinst  $\frac{1}{6} \cdot 1$  Kr. eller  $\frac{1}{6}$  Kr., og Forventningen for Tab  $\frac{1}{6} \cdot 5$  Kr. eller ligeledes  $\frac{5}{6}$  Kr. Den samlede Forventning er da Nul, og Risikoen er den største ugunstige Afvigelse herfra, som man maa tage i Betragtning, d. v. s. de 5 Kr., man kommer til at betale, hvis man skulde være saa uheldig at slaa en Sekser, hvilken Mulighed man næppe kan tillade sig at se bort fra. Man risikerer altsaa 5 Kr. i dette Spil.

Foretager man nu f. Eks. 600 Spil af den Slags, vil den samlede Risiko vel stige, men ingeniunde til det 600-dobbelte, altsaa 3000 Kr. Forventningen vil stadig være Nul; men det vil være ganske urimeligt at tage det ugunstigst mulige Resultat, nemlig 600 Seksere, med i Betragtning. Her hvor det samlede Forløb er Resultatet af et stort Antal uafhængige Enkelttilfælde, kan Middelfejlen paa Forventningen sige noget om, hvilke Udfald der med Rimelighed kan ventes at forekomme. Det ventede Antal Seksere er 100, og Middelfejlen er godt 9, saa mere end 130 Seksere faar man i hvert Fald ikke i en enkelt Forsøgsrække. Den ugunstigste Afvigelse bliver da en Udgift paa omtrent  $130 \cdot 5$  Kr.  $\div 470$  1 Kr. eller en Risiko paa henved 180 Kr. Regnet ud pr. Terning-



kast bliver Risikoen altsaa her 30 Øre mod 5 Kr., hvor man kun foretog eet Kast.

Overfor Benævnelsen »objektiv Risiko« maa her erindres om de tidligere nævnte Vilkaarligheder, der knytter sig til Konstateringen og Anvendelsen af Sandsynligheder. Endvidere maa det fremhæves, at der er noget vilkaarligt ved — som i ovenstaaende Eksempel — at vælge en Afvigelse paa just tre Middelfejl som Maal for Risikoen. Det vil utvivlsomt være ganske individuelt, hvor langt man vil gaa for at naa en rent praktisk Sikkerhed. En ugunstig Afvigelse større end to Middelfejl kan kun ventes med en Sandsynlighed paa godt 2 pCt., og for en ugunstig Afvigelse større end tre Middelfejl er Sandsynligheden helt nede paa 0,13 pCt., d. v. s., at en saadan Afvigelse kun kan ventes i een af 1000 Forsøgsrækker.

At der alligevel kan være god Grund til at tilkende Risikoberegningen en betydelig Grad af Almengyldighed vil fremgaa af en Undersøgelse af Risikobegrebets Anvendelse i Livsforsikringen.

11. Udgangspunktet for et Selskab, der overtager en Forsikring, er, at paa Aftalens Tidspunkt maa Forventningerne for de samlede Indtægter og Udgifter vedrørende Forsikringen være lige store. Vi tænker os en Forsikring, der lyder paa en bestemt Sum at udbetale ved en Persons Død mod en fast, aarlig Præmie, der betales, saa længe Manden er i Live. Forventningen for Selskabets Indtægt er paa Aftalens Tidspunkt den sandsynlige Værdi af de aarlige Præmiebetalinger, der beregnes ved at multiplicere hvert Aars Præmie med Sandsynligheden for dens Indbetaling, d. v. s. Sandsynligheden for, at Manden endnu er i Live, og tilbagediskontere Beløbet til Udgangstidspunktet. Her indgaar altsaa to ukendte Størrelser, nemlig Tidspunktet for Mandens Død og den til enhver Tid gældende Rentefod.

Forventningen for Udgifterne bestaar dels af Forsikringssummen, der tilbagediskonteres for det Antal Aar, der ventes at forløbe før dens Udbetaling, og dels af Omkostningerne ved Forsikringens Erhvervelse og Administration, disse ligeledes tilbagediskonteret for de fremtidigt forfaldende Beløbs Vedkommende. Her optræder tre ukendte Størrelser, nemlig ligesom før Dødsfaldets Indtræden og Rentefoden og nu tillige Størrelsen af de fremtidige Omkostninger.

Hver af de ukendte Størrelser betinger en vis Risiko for Selskabet; men kun den, der knytter sig til Dødsfaldets Indtræden, kan faa mere end en subjektiv Gyldighed. Her foreligger et Erfarings-



materiale saa stort, at der kan konstateres Sandsynligheder i det, og Selskabet har ikke blot denne ene Forsikring, men saa mange, at Middelfejlsberegninger med god Mening kan anvendes paa dem. Man kan altsaa udregne Forventningen for Mandens Livslængde og derefter — naar man har dannet sig et Skøn over de fremtidige Administrationsomkostninger og Rentefoden — løse den Ligning, der sætter forventede Indtægter lig med forventede Udgifter. Løsningen bliver en vis aarlig Præmie. Men denne Præmie indeholder foreløbig ikke noget til Dækning af Risikoen. Det er nemlig muligt, at det samlede Forløb af Forsikringsbestanden kan afvige fra det ventede, f. Eks. saaledes at Forsikringstagerne i Gennemsnit lever lidt kortere end beregnet og derfor ikke betaler Præmier nok til at dække den totale Forsikringssum. Her har vi den Risiko, der knytter sig til Dødelighedsberegningerne, og som kan anslaaes til ca. tre Gange Middelfejlen paa den samlede Forsikringssum. For denne Risiko maa der være Dækning enten i Selskabets Egenkapital eller i særlige Risikofonds, der eventuelt kan opkræves som Tillæg til den beregnede Præmie. Men det almindelige vil være, at der ikke bliver Brug for disse Fonds; der er jo lige saa store Chancer for Afvigelse til Gunst for Selskabet, saa Pengene vil ofte igen kunne uddeles som Bonus til Forsikringstagerne.

Middelfejlen paa den samlede Forsikringssum afhænger kun af Bestandens Fordeling paa Forsikringer af forskellig Størrelse og Risiko, og har man en Bestand af ensartede Forsikringer med samme Forsikringssum, vil Middelfejlen — og dermed Risikoen — vel vokse, naar Antallet af Forsikringer i Bestanden vokser, men langsommere end Antallet, idet den kun vokser proportionalt med Kvadratroden paa dette. Det vil sige, at Risikoen pr. Forsikring bliver mindre og mindre med voksende Bestand, saa et stort Selskab vil kunne nøjes med et mindre Risikotillæg end et lille.

Er Antallet af Forsikringer derimod konstant, medens det er Forsikringssummerne, der stiger, vil Middelfejlen og Risikoen vokse proportionalt med disse, og man vil yderligere finde, at hvis en bestemt samlet Forsikringssum skal fordeles paa et givet Antal Forsikringer, vil man faa den mindste Middelfejl, naar Summen fordeles med et lige stort Beløb paa hver Forsikring. Selskaberne er derfor interesserede i at faa en Bestand af nogenlunde lige store Forsikringer og værger sig mod Virkningerne af enkelte, særlig store Summer ved at afgive en Del af dem til Genforsikring.

En udpræget subjektiv Risiko løber Selskabet i Forbindelse med det Skøn over Administrationsomkostningerne og Renteforholdene, som er nødvendigt til Beregning af Aarspræmien. Her foreligger ingen Sandsynligheder, der muliggør Udregning af en matematisk Forventning og en Middelfejl til Maaling af Risikoens Størrelse. Denne kan kun bestemmes ved et Skøn, der ofte vil foregaa paa den Maade, at man ved Valget af de Tal, der skal indgaa i Regningerne, sørger for i nogen Grad at være paa den sikre Side, d. v. s., at man ikke disponerer direkte efter de Størrelser, man egentlig venter sig, men efter et af de mere ugunstige Udfald, som man finder at maatte tage i Betragtning.

12. Efter den foranstaaende Diskussion af det objektive Risikobegrebs Indhold og Betydning kan der være Grund til at se lidt nærmere paa den Risiko, som ikke lader sig beregne ved Hjælp af empiriske Sandsynligheder, fordi saadanne ikke foreligger. Selve Risikobetragtningen kan udmærket gennemføres. Den forudsætter blot en bestemt Forventning og en Forestilling om de mulige Afvigelser fra det ventede. Risikobegrebets Indhold bliver imidlertid her ikke en Beskrivelse af selve Virkeligheden, men kun af Driftsherrernes Forestillinger om Virkeligheden, og det bliver da et Spørgsmaal, hvilken Form disse Fremtidsforestillinger har.

I økonomisk Litteratur er der en almindelig Tilbøjelighed til at gaa ud fra, at Driftsherrernes Forventninger om fremtidige Forhold har Karakter af Overvejelser, der udmunder i bestemte Sandsynlighedstal for de forskellige mulige Udfald, hvorefter der kan beregnes en matematisk Forventning for Resultatet<sup>1)</sup>.

Hvis det er rigtigt, kan Risikobetragtningen selvfølgelig anvendes med stor Sukces. Men der kan sikkert være god Grund til at stille sig noget skeptisk over for den Paastand, at Driftsherrer i Almindelighed forbinder deres Fremtidsforventninger med bestemte Sandsynlighedstal. For det første befinder vi os jo her paa et Omraade, hvor der ikke foreligger noget Erfaringsmateriale med relative Hyppigheder af en saadan Beskaffenhed, at de med god Approximation kan betragtes som Sandsynligheder. Det synes da lidt besynderligt, om almindelige, fornuftige Mennesker alligevel skulde insistere paa ad apriorisk eller anden forunderlig Vej at fremskaffe saadanne Tal. For det andet maa det erindres, at selv om man har faaet en Tro paa, at Sandsynligheden for en

<sup>1)</sup> Jfr. f. Eks. *Svennilson*, *Økonomisk planering*, Uppsala 1938, Kap. 4.

Begivenhed, man interesserer sig for, er 0,6, siger dette Tal dog ikke mere end, at enten indtræffer Begivenheden, eller ogsaa gør den det ikke, og det vidste man i Forvejen. Først hvor det kun er det samlede Resultat af en Række uafhængige Enkeltudfald, man interesserer sig for, begynder Sandsynlighedstallene at kunne sige noget mere end det paa Forhaand givne.

13. Man kan spørge en Mand: Bliver det Frostvejr til Vinter? — Svaret kunde tænkes at lyde, at det kunde man ikke sige noget om; men den, der havde en særlig Interesse i Spørgsmaalet, vilde formentlig svare, at Frostvejr blev det saamænd nok, ganske vist kunde man ikke sige det med Sikkerhed, men dog med »stor Sandsynlighed«. Vi har her fat i et Sandsynlighedsbegreb<sup>1)</sup>, der formentlig er væsentligt forskelligt fra det tidligere behandlede kvantitative, der udsiger noget om en relativ Hyppighed. Her er Tale om et mere kvalitativt Sandsynlighedsbegreb, der handler om et Individets Fortrøstning til Udfaldet af en Begivenhed, og det er denne Sandsynlighedsforestilling, der er langt den almindeligste i dagligdags Anvendelse, formentlig ogsaa i Driftsherrers Overvejelser.

Indholdet er omtrent det, at i den foreliggende Situation tør man ikke afvise Muligheden af forskellige Udfald; men der er dog eet bestemt, man regner med og tør lægge til Grund for sin Handling. Det er det »sandsynlige« Udfald. De to Sandsynlighedsbegreber mødes tilsyneladende paa de Omraader, hvor der kan konstateres en meget høj eller meget lav empirisk Sandsynlighed; der vil man i Almindelighed regne med, at den paagældende Begivenhed faktisk indtræffer, henholdsvis udebliver, i et enkelt Forsøg; men iøvrigt breder de to Begreber sig ud i hver sin Sfære og er ikke tilgængelige for nogen Synkronisering. Har man fundet, at en vis, isoleret Begivenhed forekommer »sandsynlig«, saa man mener at kunne regne med dens Indtræden, bliver der ikke megen Mening i at benævne denne Tro med Tallet 70 pCt. eller maaske 80 pCt. eller 90 pCt. Disse Tal frembyder sig slet ikke naturligt til Beskrivelse af Situationen, og man føler sig næppe i Stand til at vælge et af dem som det rigtigste. Naar man erindrer, i hvilket Omfang Teorien har opgivet at betragte det økonomiske Forløb som et Resultat af Tilfældighedernes Spil, er det vel rimeligt at antage, at ogsaa Driftsherrerne vil forlade denne Filosofi til Fordel for Forsøg paa en direkte Kausalopfattelse af

<sup>1)</sup> Jfr. *Oxenstierna*, Sannolikhetens filosofi, Stockholm 1937.

Sammenhængen, og det vil netop sige Koncentration om et enkelt Udfald som det, man venter sig og tør regne med.

14. Det kan være af Interesse at gaa lidt nærmere ind paa Spørgsmaalet om, hvad Risikoteorien kan sige om den rationelle Handlen i Usikkerhedssituationer. Vi betragter først de Tilfælde, hvor der foreligger en objektiv Risiko, og hvor der altsaa ved Hjælp af Sandsynlighedstal kan beregnes en matematisk Forventning for Resultatet.

Som Eksempel kan fremdrages det gamle »Petersborgproblem«, der er et af Sandsynlighedslærens berømmeligste Paradokser. En Mand spiller Plat og Krone paa de Betingelser, at Spillet fortsættes, til der første Gang er kommet Krone op. Sker dette i første Kast, faar den spillende udbetalt to Kroner, sker det ikke før i andet Kast, faar han fire, kommer der først Krone i tredje Kast, faar han otte Kroner, og saaledes fordobles Gevinsten videre for hvert yderligere Kast, han maa gøre for at faa Krone. Spørgsmaalet er nu: Hvor meget kan Manden rationelt betale for at faa Lov at deltage i dette Spil? Det maa naturligvis afhænge af, hvilket Beløb han venter at faa ind som Gevinst. Sandsynligheden for, at der kommer Krone op i første Kast, er  $\frac{1}{2}$ , Sandsynligheden for først at faa Krone i andet Kast er  $\frac{1}{4}$ , i tredje Kast  $\frac{1}{8}$ , og saaledes halveres Sandsynlighederne videre i det uendelige. Forventningen er Produktsummen af de enkelte Sandsynligheder og deres tilsvarende Beløb; man faar altsaa en uendelig Række, der ser saaledes ud:  $\frac{1}{2} \cdot 2 + \frac{1}{4} \cdot 4 + \frac{1}{8} \cdot 8 + \dots = 1 + 1 + 1 + 1 + \dots$ . Det vil sige, at den forventede Gevinst er uendelig stor. Kan man da betale et vilkaarligt stort Beløb for at prøve dette Spil og endda vente sig et Overskud? Selvfølgelig ikke, næppe noget fornuftigt Menneske vilde betale 100 Kr. for engang at spille Plat og Krone paa den Maade.

Forklaringen er den, at den matematiske Forventning ikke siger noget om Udfaldet af et enkelt Spil, men kun angiver det gennemsnitlige Resultat, man vil nærme sig ubegrænset til, hvis man spiller videre i det uendelige, og Sandsynlighedsregningen kan give Oplysning om, hvorlænge man skal fortsætte for at kunne regne med at komme vilkaarlig nær til det ventede. I Petersborgspillet maa man nu blive ved ganske overordentlig længe for at faa noget i Retning af den »uendelig store« Gevinst paa Grund af de minimale Sandsynligheder, med hvilke de virkelig lange Serier af Plat kan ventes; men principielt adskiller dette Spil sig ikke fra alle andre, der forløber efter et Sandsynlighedsskema.

15. Resultatet bliver da, at den matematiske Forventning ikke i sig selv afgiver noget Kriterium for rationel Handlen. Man kan derimod beregne, hvad man kunde kalde »Forventningsomraadet«, d. v. s. det Omraade omkring selve Forventningen, inden for hvilket det faktiske Udfald med stor Sandsynlighed maa falde. Er man interesseret i det samlede Udfald af mange uafhængige, ensartede Enkeltbegivenheder, bestemmes Forventningsomraadet lettest ved Hjælp af Middelfejlen paa det gennemsnitligt ventede, idet man ved, at man trygt kan se bort fra Muligheden af større Afvigelser end tre Gange Middelfejlen. Den rationelle Handlen maa følgelig indrette sig paa et Udfald, der ligger inden for Grænserne af tre Middelfejl til hver Side af Forventningen; men nærmere kan man sikkert ikke i Almindelighed præcisere Kravet om Rationalitet. Er man kun interesseret i Udfaldet af en enkelt Begivenhed, bestemmes Forventningsomraadets Grænser direkte af Sandsynlighederne for de forskellige mulige Udfald. I Petersborgspillet er Undergrænsen ved et Spil saaledes en Gevinst paa to Kroner, fordi det ugunstigst mulige Resultat er Krone i første Kast, der giver en Gevinst paa to Kroner og har en Sandsynlighed saa stor som  $\frac{1}{2}$ . Man kan altsaa i det mindste betale to Kroner for at spille et enkelt Spil. Men bliver der Tale om at spille f. Eks. 100 Spil, rykker Forventningsomraadets Undergrænse i Vejret, for nu vilde det være helt urimeligt at tage det ugunstigst mulige Udfald — Krone ved første Kast i alle 100 Spil — med i Betragtning. Det vil altsaa nu være rationelt at være villig til at gøre en større Indsats end to Kroner pr. Spil.

Jo flere uafhængige Foretagender man kan tage med i Betragtning, des snævrere bliver Forventningsomraadets Grænser, og des mere præcist kan den rationelle Handlen defineres. De enkelte Begivenheder behøver ikke just at være ensartede. Det vil tværtimod være rationelt at betragte under eet alle de uafhængige Foretagender, man er eller venter at blive interesseret i og — forsaavidt de alle lader sig beskrive med Sandsynligheder — beregne Forventningen for det samlede Udfald. Man finder her et snævrere Forventningsomraade, end man vilde faa, hvis man betragtede de mindre Grupper af helt ensartede Foretagender hver for sig, og det bliver derved muligt i det enkelte Tilfælde at disponere nærmere efter selve Forventningen og dog være paa den sikre Side. Eller — som man ogsaa kan sige: Betragtningen af et større Antal Foretagender under eet formindsker den samlede Risiko.

16. Paa de Omraader, hvor det ikke har været muligt at kortlægge Usikkerheden ved Hjælp af Sandsynligheder, og hvor derfor ingen objektiv Risiko kan beregnes, bliver det vanskeligere at give Direktiver for den rationelle Handlen. Lidt kan dog siges i Tilknytning til den i Stk. 8 omtalte allervideste Formulering af de store Tals Lov. Som Eksempel nævntes en Mand, der fordelte sin Formue i syv forskellige Sparekasser, skønt han ikke havde Grund til at nære Mistillid til nogen af dem. Netop derfor er hans Handling fornuftig, d. v. s. rationel. For vel kan der optræde Fællesaarsager som Kriser, politiske Omvæltninger og lign., der vil gøre hans Forsigtighedsforanstaltning illusorisk, og der kan maa-ske tænkes delvise Fællesaarsager paa Grund af mere eller mindre snævert Interessesfællesskab mellem nogle af Kasserne. Men der vil ogsaa kunne findes Aarsager til Sammenbrud, som — set fra Indskyderens Synspunkt — vil optræde tilfældigt og derfor erfaringsmæssigt kun rammer en enkelt eller to af Kasserne, men ikke dem alle syv. Her ligger Begrundelsen for, at det for denne Mand er rationelt at sprede Pengene over saa mange Kasser som muligt.

Der er ingen Tvivl om, at denne »Lov« om rationel Handlen efterleves i betydelig Grad i det økonomiske Liv, og man kan let paaavise institutionelle Konsekvenser af den. Naar Lloyd's i London kan afslutte sine berømmelige »Forsikringsaftaler« om alt muligt mellem Himmel og Jord, er Grunden netop den, at Emnerne er saa talrige og forskelligartede, at Fællesaarsager ikke kan tænkes at være til Stede, og at det enkelte Engagement aldrig faar Lov at blive saa stort, at dets eventuelle ulykkelige Udgang vil kunne vælte hele Foretagendet. Paa det Grundlag arbejder saa de store Tals Lov med tilstrækkelig Sikkerhed til at gøre Forretningen indbringende.

Hele Banksystemet er vel ogsaa i sidste Instans bygget paa Erfaringen om de store Tals udjævnende Virkning. Havde en Bank eller Sparekasse kun een Indskyder, kunde den selvfølgelig ikke love ham hans Penge paa Anfordring og samtidig investere dem paa længere Sigt; men blot Pengene kommer fra tilstrækkelig mange forholdsvis »uafhængige« Indskydere, gaar det — i Almindelighed — udmærket. Det bliver her for Størstedelen »Tilfældigheder«, der afgør, hvornaar en Mand vil have sine Penge, og det vil igen sige, at Indskyderne ikke i Praksis møder op paa een Gang allesammen.



Nogen eksakt Formulering af Fordringerne til den rationelle Handlen kan man heller ikke her naa til. Man kan ofte formindske sin Risiko ved at sprede sine Interesser over saa mange forskellige Omraader som muligt; men om det kan betale sig, hvis det kræver Omkostninger af en eller anden Størrelse, det lader sig ikke regne ud paa Forhaand.

17. Paa dette Sted i Undersøgelsen vil det være naturligt at indføre Begrebet »Risikovurdering«, der er velkendt i den økonomiske Litteratur og i hvert Fald kan ledes saa langt tilbage som til *Marshall's* Proklamation: »Uncertainty is an evil in itself«.

Fænomenet skal foreløbig behandles i Tilknytning til de Usikkerhedssituationer, hvor der kan beregnes et Forventningsomraade, enten fordi Situationerne faktisk forløber efter et Sandsynlighedsskema, eller fordi de planlæggende Personer tror, at dette er Tilfældet, og derfor konstruerer en matematisk Forventning for Udfaldet.

Det er tidligere omtalt, at der ikke er noget enkelt Punkt inden for Forventningsomraadet, som det paa Forhaand kan siges at være rationelt at disponere efter. Det vil i høj Grad være individuelt, om — og hvor langt — man forlanger at være paa den sikre Side ved et økonomisk Foretagende, og Risikovurderingen skal netop give Udtryk for denne individuelle Reaktion. I Myrdals Terminologi er Risikovurderingen »neutral«, hvis man disponerer lige efter den matematiske Forventning, hvorimod man »overvurderer« Risikoen, hvis man indretter sig paa et af de mulige, mindre gunstige Udfald, og »undervurderer« den, hvis man indstiller sig paa et lykkeligere Udfald end det ventede. Terminologien er ikke ubetinget heldig, naar man tager i Betragtning, at der ikke er nogen særlig Grund til at foretrække selve Forventningen som Maal for Dispositionerne. Det vilde være rimeligt kun at tale om Undervurdering og Overvurdering i de Tilfælde, hvor en Person disponerede helt uden for Forventningsomraadet.

18. Tag som Eksempel en Pottemager, der skal lave et større Antal Krukker, hvis Omkostninger (incl. Betaling til ham selv) under Hensyn til Risikoen ved Fabrikationen har en matematisk Forventning paa 1000 Kr. Hvis Manden nu udelukkende af Hensyn til Risikoen forlanger 1100 Kr. for Leverancen, vil man med Myrdal sige, at han overvurderer sin Risiko med en Vurderingskoefficient paa 1,1. Men er der noget rimeligt eller urimeligt, rationelt eller irrationelt i det? Derom ved man ingenting, før



man har fundet Størrelsen af Forventningsomraadet, som ikke til sin Beregning kræver andet end de Sandsynligheder og Beløb, der anvendes til Konstruktion af selve Forventningen. Drejer det sig om et tilstrækkeligt stort Antal Krukker til, at den faktiske Sandsynlighedsfordeling nærmer sig til Exponentiallovens, lader Forventningsomraadet sig lettest bestemme ved Hjælp af Middelfejlen paa de forventede Omkostninger. Er denne f. Eks. 10 Kr., ved vi, at mere end 1030 Kr. vil Udgifterne i hvert Fald ikke blive, saa Pottemagerens Forsigtighed er over alle Grænser. Er derimod Middelfejlen 100 Kr. (vi interesserer os her ikke for, om det er muligt) ser det ganske anderledes ud. Manden kan ikke være helt sikker paa at faa sine Omkostninger dækket, for der er en Sandsynlighed paa 0,16 for, at de vil overstige de 1100 Kr., han faar ind.

De to Tilfælde er væsentligt forskellige og bør følgelig ikke karakteriseres ved samme Risikovurderingskoefficient. Til Maal for Risikovurderingen kunde man da anvende Forholdet mellem Sikkerhedsmarginen og Risikoen. I det første Tilfælde, hvor Middelfejlen var 10 Kr., er Risikoen ca. 30 Kr. og Risikovurderingen derfor  $\frac{100}{30}$  eller godt og vel 3. Her er Tale om en klar Overvurdering af Risikoen. I det næste Tilfælde med en Middelfejl paa 100 Kr. er Risikoen ca. 300 Kr. og Risikovurderingen  $\frac{100}{300}$ , altsaa  $\frac{1}{3}$ . Her vil vi ikke tale om Overvurdering, men kun sige, at Vurderingen ligger inden for det rationelle Omraade. Kræver man en Pris, som netop er lig med Forventningen for Omkostningerne, har man en Risikovurdering paa 0, og vil man nøjes med mindre, bliver Vurderingen negativ. Naar den endelig bliver mindre end  $-1$ , vil der være Grund til at tale om Undervurdering af Risikoen, for saa kan man regne sikkert med Tab. Saa længe man disponerer inden for Forventningsomraadet, ligger Risikovurderingen altsaa mellem  $+1$  og  $-1$  og kan for saa vidt betragtes som »neutral«.

19. Denne Betragtning af Risikovurderingen har samme Anvendelsesomraade som Myrdals, men er formentlig mere udtryksfuld og er i det hele taget meget brugbar til Belysning af de forskellige, typiske Eksempler paa Risikovurdering, som nævnes i saa mange økonomiske Værker.

Forsikringsfænomenet tages som Regel til Bevis for, at Folk i vid Udstrækning »overvurderer« Risikoen, idet de er villige til at betale ikke blot den matematiske Forventning for den ulykkelige Hændelse, men ogsaa et betydeligt Beløb til Admini-

stration. Efter den her indførte Terminologi behøver der absolut ikke at blive Tale om nogen Overvurdering. Man kan forudsætte — og det er utvivlsomt meget realistisk — at der findes en ret udbredt Trang til at være nogenlunde paa den sikre Side over for usikre, ugunstige Hændelser. En Sikkerhedsmargin paa f. Eks. tre Middelfejl kan Forsikringsselskabet nu opnaa ved et meget mindre Beløb, end Forsikringstageren kan, fordi Selskabet grundet paa det store Antal Forsikringer har en langt mindre Middelfejl pr. Forsikring end den private. Selvom ogsaa Selskabet lægger 50 eller 100 pCt. til som Administrationsomkostning, kan det dog let blive billigere for den private at købe sin fuldstændige Betryggelse ved at tegne Forsikringen end ved selv at henlægge et Beløb svarende til den matematiske Forventning plus en Reserve svarende til det ulykkeligste af de ventelige Udfald. Jo flere uafhængige Forsikringsobjekter den private er interesseret i, jo mindre bliver hans Middelfejl pr. Objekt, og jo mindre er han selvfølgelig villig til at betale Selskabet for at levere den fuldstændige Sikkerhed. Ved at sammenligne Selskabets Præmie med sin egen beregnede Udgift kan han afgøre, hvornaar Selvforsikring bliver den billigste af de to Muligheder.

20. Lotterispil og desl. nævnes gerne — og ofte med løftet Pegefinger — som Eksempler paa »Overvurdering« af smaa Chancer for store Gevinster, idet det fremhæves, at Forventningen for Gevinst maa være mindre end Indskuddet. Det er selvfølgelig rigtigt; men disse Spil ligner Petersborgspillet deri, at den matematiske Forventning er saa lidet relevant, fordi Forventningsområdet er overordentlig stort, og i Forhold til dets Udstrækning ligger Indskuddet næppe langt fra selve Forventningen. Man disponerer altsaa absolut inden for Forventningsområdet, og selv i »det lange Løb« har man ingenlunde nogen praktisk Sikkerhed for at ende med Tab. Vinder man en af de store Gevinster, kan man jo overhovedet ikke i sine resterende Livsaar overkomme at faa den givet ud igen paa nye Lotterisedler. Efter den her indførte Terminologi behøver der altsaa ikke at være Tale om, at man overvurderer Chancen (undervurderer Risikoen).

Det kræver dog en særlig Forklaring, at de samme Mennesker, som paa visse Omraader — nemlig naar de tegner Forsikringer — har en positiv Risikovurdering paa henimod 1, paa andre Omraader — naar de spiller i Lotteriet og lign. — udviser en negativ Risikovurdering. Der kan nævnes Deltagelsen i Spillet som et Formaal i sig selv, man er villig til at betale for, og dertil kommer, at

de spillende paa en vis Maade kan siges at være paa den sikre Side. Det mulige Tab — Udgiften til Lotterisedlen — er jo nemlig paa Forhaand velkendt og indordnet i Dagliglivet, saa den økonomiske horror vacui, der betinger den positive Risikovurdering og faar Folk til at forsikre sig mod ulykkelige Overraskelser, behøver ikke her at spille nogen Rolle.

21. En almindelig anført Forklaring paa »Overvurdering« af Risiko er den, at et enkelt Tab kan være stort nok til at slaas den ramte helt ud og forhindre hans fremtidige Deltagelse i det økonomiske Liv, hvorimod en Gevinst af samme Størrelse ikke indebærer noget tilsvarende ekstra Tilskud af »Fordel«. Forholdet kan efter den her skitserede Risikovurderingsteori næppe give Anledning til Overvurdering. Vi har jo fremhævet, at en Mands Forventningsomraade maa beregnes ved Hjælp af alle de forskellige, uafhængige Foretagender, han er interesseret i. Er et enkelt af dem nu særlig dominerende, saa det kan berettigede den nævnte Frygt, følger det rent matematisk, at Middelfejlen paa den samlede Forventning bliver stor. I samme Retning virker det, at han ikke kan medregne saadanne Foretagender, som han har planlagt at starte efter Afslutningen af den omtalte, særlig dominerende Forretning. De vil nemlig være afhængige af dennes Udfald og kan derfor ikke indgaa selvstændigt i Risikoberegningen. Resultatet bliver en stor Middelfejl, altsaa en stor Risiko, og selv en betydelig Sikkerhedsmargin behøver derfor ikke at betyde nogen Overvurdering af Risikoen.

22. Det skal nu undersøges, hvad man kan sige om Risikovurderingen paa de Omraader, hvor de planlæggende Individer ikke beregner nogen matematisk Forventning ved Hjælp af Sandsynlighedstal, men benytter den mere kvalitative Sandsynlighedsforestilling, der direkte udpeger et enkelt Resultat som det »sandsynlige« og koncentrerer sig om det.

Det bliver utvivlsomt langt vanskeligere her at konstatere nogen særskilt Risikovurdering. Hvor man danner sig en matematisk Forventning, bliver Vurderingen et vigtigt Led i Beskrivelsen af Planen, fordi denne Forventning i saa mange Tilfælde er ganske irrelevant for fornuftige menneskelige Handlinger (grelt Eksempel: Petersborgproblemet). Hvor man derimod har koncentreret sig om et enkelt Resultat som det, man fæster Lid til, synes der at være meget mindre Grund til at vente en særskilt Vurdering af den Usikkerhed, man maaske trods alt mener sig udsat for. Det er selvfølgelig muligt, man ikke føler sig tilfreds med, at det

»sandsynlige« Resultat bliver et Lighedstegn mellem Indtægter og Udgifter, men at man vil kræve en særlig Betaling for at stille mod et »sandsynligt« og ikke et sikkert Maal, og det er ogsaa muligt, man gør sig en grov Forestilling om et Forventningsomraade omkring det »sandsynlige«. I saa Fald kan Risikovurderingsbetragtningen gennemføres; men der vil utvivlsomt være mange Tilfælde, hvor det ikke vil være muligt at sondre mellem Vurderingen og selve Tilvejebringelsen af Forventningen om det »sandsynlige« Udfald. Ved Dannelsen af dette Skøn vil man sikkert ofte bevidst eller ubevidst skønne forsigtigt og sørge for at være paa den sikre Side. Saa er jo i Virkeligheden Risikovurderingen foregaaet ved selve Konstruktionen af det ventede Udfald, og det vil være umuligt at gennemføre en særskilt Beskrivelse af hver af de to Processer.

23. Som Afslutning skal anføres nogle Betragtninger over den Risikoteori, Myrdal har fremsat i »Prisbildningsproblemet och föränderligheten«. Da de Myrdal'ske Theser lige siden Offentliggørelsen i 1927 har nydt en betydelig Popularitet i de skandinaviske Lande og yderligere saa sent som i 1939 er gjort tilgængelige for et større Publikum i *Lindahls* »Money and Capital« (p. 348), vil det være rimeligt paa nogle Punkter at præcisere, hvorfor de her anførte Risikobetragtninger dog efter mit Skøn vil være at foretrække.

Det er tidligere nævnt, at Myrdal definerer Risikoen som den matematiske Forventning for den Indtægt eller Udgift, hvis Forekomst ikke kan forudsiges med Sikkerhed. Hvor et Foretagende omfatter baade uvisse Indtægter og Udgifter, indgaar Udgiftsforventningerne i den samlede Risiko som positive Elementer og Indtægtsforventningerne som negative Risici (Chancer). Det vil sige, at den samlede Risiko ved et Foretagende i Almindelighed vil blive en negativ Størrelse, fordi en Driftsherre næppe vil starte en Forretning, hvis Udfald ikke kan forudses med Sikkerhed, uden at have en Forventning om, at Indtægterne i det mindste vil opveje Udgifterne. Man kan næppe sige, at dette Risikobegreb harmonerer særlig godt med almindelig Dagligtale, hvor ingen vilde finde paa at betragte det ventede Overskud af et Foretagende som Maal for Risikoen.

24. Værre er det, at Begrebet ogsaa vanskeligt lader sig anvende i Teorien. Myrdal benytter jo bl. a. sin Risikoteori til at analysere Driftsherregevinsten og indfører paa et indledende Stadium i

Analysen (p. 119) den Forudsætning, at alle Driftsherrer løber samme Risiko ved Investering. Efter Definitionen maa det betyde, at de investerer med samme matematiske Forventning for Forskellen mellem Indtægter og Udgifter. Det er i hvert Fald en Forudsætning med Perspektiver! Senere opgives den (p. 127), og det søges bevist, at de Driftsherrer, som er dygtige nok til at investere med relativt lille Risiko, af denne Grund faar et Overskud inden for deres Kalkyler. Det er dog et Spørgsmaal, om man opnaar noget ved saadan helt i Almindelighed at sammenligne forskellige Driftsherrers Risiko, d. v. s. deres Gevinstforventninger. I hvert Fald kan det ikke siges at være noget godt Kriterium for Dygtighed, at man investerer med en lille Risiko (i Myrdal'sk Forstand). I Almindelighed vil den, der investerer ti Gange saa meget som en anden, vel ogsaa vente et absolut større Overskud — altsaa løbe en mindre Risiko — end denne anden. Alligevel er det næppe tilstrækkeligt til at udnævne Manden med den store Investering til den dygtigste.

Skal der blive nogen Mening i at sammenligne den Risiko (Myrdal), forskellige Driftsherrer løber, maa Situationerne præciseres langt skarpere, end det er gjort af Myrdal. Man kunde tænke paa den klassiske Champagneflaskefabrikant, der erfaringsmæssigt ved, at en vis Del af Flaskerne bliver ødelagt under Produktionsprocessen. Her har man en »Risiko«, der kan beregnes som et Tillæg til Produktionsomkostningerne for hver enkelt Flaske og maa dækkes af Prisen, og som yderligere kan give Anledning til et Gevinstelement for den Fabrikant, der har en lavere Procentdel knuste Flasker end den marginale Producent. Men det er ogsaa kun med hele denne omfattende Præcisering af den foreliggende Situation og paa dette specielle Omraade, man med nogen Mening kan tale om, at to Driftsherrer løber lige stor eller forskellig Risiko.

Det maa tilføjes, at denne Fremstilling iøvrigt slet ikke berører den egentlige Risiko, nemlig Muligheden for, at de knuste Flasker i en Produktionsperiode optræder med en større Hyppighed end den ventede. Kan den Mulighed ignoreres, foreligger der i Virkeligheden overhovedet ingen Risiko, men fuldstændig Sikkerhed for Resultatet.

25. En vigtig Side af Myrdals Risikoteori er den bekendte Sondring mellem de tre Elementer: den objektive Risiko, den subjektive Risiko og Risikovurderingen. Sidstnævnte Fænomen er be-

handlet i Stk. 17 og 18. Her skal omtales Betydningen af de subjektive og objektive Risikoforestillinger. Myrdal mener, at de planlæggende Individder danner sig kvantitative Sandsynlighedsforestillinger om de fremtidige Forhold og derved kan konstruere matematiske Forventninger for Resultaterne. Det er den subjektive Risiko. Over for den staar i alle Tilfælde en objektiv Risiko, der har to Kendetegn. Den er rigtig i den Forstand, at hvis en Driftsherre altid handlede efter saadanne Risikoopfattelser, vilde han — ikke i det enkelte Tilfælde, men i det lange Løb — se sine Forventninger opfyldt. Den er objektiv i den Forstand, at det er den Risiko, som faktisk foreligger for den enkelte Driftsherre i den givne Situation under Hensyn til hans Erfaringer, Viden og Evne til at drage Slutninger. Den bliver forskellig fra den subjektive Risiko paa Grund af det Forhold, at en Driftsherre ikke er en rent logisk Homunculus, men et normalt Menneske, hos hvem forstyrrende Indflydelser fra Temperamentslivet virker ind paa Dannelsen af Risikoforestillingerne.

26. Anvendelsen af dette objektive Risikobegreb er utvivlsomt den største Svaghed ved Myrdals Risikoteori. Det er tidligere fremhævet, at en objektiv Beregning af en matematisk Forventning (Myrdals Risiko) kun kan foretages, hvor der er konstateret empiriske Sandsynligheder for de forskellige mulige Udfald, samt i de meget specielle Hasardspilproblemer, hvor det synes muligt at konstatere Sandsynlighederne direkte ad apriorisk Vej. I langt de fleste økonomiske Usikkerhedssituationer vil ingen af de to Metoder kunne anvendes, og det kan let vises, at Myrdals objektive Risiko i disse Tilfælde kommer til at svæve frit i Luften uden at kunne interpreteres paa Virkeligheden.

Fænomenet blev karakteriseret af de to Udsagn, at det var objektivt, og at det i det lange Løb gav rigtige Resultater. Men det er i høj Grad tvivlsomt, om begge Betingelser opfyldes af de samme Risikoforestillinger. Der er aldrig ført noget Bevis for, at den Mand, der danner sine Fremtidsforventninger ad rent tankemæssig Vej og med fuldstændig Kontrol over sit Temperament, ogsaa i det lange Løb vil se sine Forventninger opfyldt. Der gaar nemlig ikke nogen logisk Vej fra de helt følelsesfri Overvejelser om den ukendte Fremtid til Resultatet af det faktiske Forløb. Heller ikke erfaringsmæssigt er det muligt at konstatere nogen Overensstemmelse. Man kunde tænke sig at finde en Person, hvis Forventninger i det lange Løb var blevet opfyldt; men hvordan skulde man saa konstatere, om hans Risikoforestillinger havde været af



objektiv Karakter? Hvorved kendetegner dette objektive Skøn sig egentlig?

27. Den objektive Risikos Problem kan formuleres saaledes: Der foreligger en vis, ufuldstændig Viden om Aarsagssammenhængen i et Forløb. Kan der siges noget om Udfaldet? Den foreliggende Viden kan betragtes som Præmisser, fra hvilke der kan drages visse Slutninger, som helt er indeholdt i Præmisserne og derfor sande. Spørgsmaalet er, om der yderligere kan drages en Række andre Slutninger, som kun delvis indeholdes i Præmisserne og derfor kun bliver »sandsynlige«. Myrdal har hentet Troen derpaa fra *Keynes' »Treatise on Probability«*, der har Rødder langt tilbage i Sandsynlighedsspekulationen.

Der er naturligvis ingen Grund til paa Forhaand at afvise Muligheden af, at der engang skulde blive udarbejdet en »Sandsynlighedslogik« for den Slags Tilfælde, der med Fordel kunde anvendes i Ræsonnementer om Virkeligheden. Men det maa hævdes, at vi ikke i Øjeblikket raader over noget System af Regler, der kan bestemme, hvad det vil være rationelt at vente sig af Fremtiden i Tilfælde, hvor man savner Kendskab til den fuldstændige Kausalsammenhæng, og hvor der heller ikke er konstateret empiriske Sandsynligheder for Udfaldet af de Forløb, man er interesseret i. Saa længe Forholdene ligger saadan, har man ikke nogen Fordel af at regne med, at der i alle Tilfælde »eksisterer« objektive Sandsynligheder og en objektiv Risiko. Man kan selvfølgelig skabe dem ved en Definition; men de vil ikke kunne tænkes konstateret i Virkeligheden, hverken ex ante eller ex post, og enhver Forklaring, der baseres paa en Sondring mellem en saadan objektiv Risiko og dens subjektive Modstykke, bliver en Skinforklaring.

Man kan tænke sig to Duopolister, af hvilke den ene overvejer en Prisnedsættelse og befinder sig i Uvished om den andens Reaktion. Han har vel en vis Mængde relevant Viden til Skabelse af sin Forventning om Konkurrentens Optræden, og han ender maaske ligefrem med en Opfattelse, der er bygget paa Sandsynlighedsskøn over de forskellige mulige Reaktionen. Det er da hans subjektive Forventning eller Risiko (Myrdal); men der kan ikke blive nogen Mening i at sammenligne den med noget objektivt Risikoforhold, for vi har ingen Midler til at angive, hvordan et saadant kunde beregnes, eller hvad dets Betydning skulde være.

## 28. Risikoteorien kan résumeres saaledes:

Rent teknisk er Risikofænomenet opfattet ikke som en Sandsynlighed, heller ikke som en matematisk Forventning, men som en Forskel mellem det Udfald, man egentlig venter, og det ugunstigste af de Resultater, som man i Praksis maa tage i Betragtning at kunne blive udsat for. Det har vist sig, at denne Opfattelse af Risikoen stemmer godt med daglig Sprogbrug i de mere komplicerede Usikkerhedssituationer, og at den især i teoretisk Henseende er langt mere anvendelig ved Præcisering og Sammenligning af individuelle Tilfælde end de to andre mulige Fortolkninger.

Risikoen er da kvantitativt bestemt, naar man kender det ventede Udfald og det ugunstigste af de i Praksis forekommende. Hvis det ventede er en matematisk Forventning beregnet ved Hjælp af Sandsynligheder, har man i disse Materiale nok til ogsaa at bestemme Risikoen, idet man kan beregne det Omraade, indenfor hvilket Resultatet med f. Eks. 99 pCt. Sandsynlighed maa falde. Under visse Betingelser beregnes dette »Forventningsomraade« lettest ved Hjælp af Middelfejlen paa Forventningen.

Det saaledes definerede Risikobegreb er foreløbig helt subjektivt og har i og for sig ingen direkte Relation til det faktiske Verdensforløb, thi det udsiger kun, at hvis en Mand nærer den og den Forventning til Forløbet, maa han — hvis han vil være konsekvent — ogsaa regne med en saa og saa stor Risiko. Hvis denne skal fortolkes objektivt, saaledes at den paa en eller anden Maade skal give Manden Oplysning om, hvad der faktisk vil ske, maa Forventningen være bygget op af empirisk konstaterede Hyppigheder, der har vist sig tilstrækkelig stabile og typiske til at kunne betragtes som Sandsynligheder. Er dette Tilfældet, kan man trygt regne med, at man ikke vil komme ud for større Overraskelser, end Risikoen angiver — dog med det principielt uundgaelige Forbehold, at man aldrig kan sikre sig en fuldstændig Analogi mellem det Erfaringsmateriale, hvoraf Forventningen er beregnet, og den fremtidige Virkelighed, man vil spaa om.

Det er langt fra alle Omraader af den økonomiske Virkelighed, der forløber paa en Maade, som muliggør Sandsynlighedsbeskrivelse, og hvor denne ikke lader sig anvende, bliver der ingen Mening i at operere med en »objektiv« Sandsynlighed, der trods alt tænkes at »eksistere« og give sig Udslag i det lange Løb. Der er ogsaa Grund til at tro, at de handlende Individuers Fremtidsfor-

ventninger paa disse Omraader ikke i saa høj Grad bygger paa det kvantitative Sandsynlighedsbegreb som paa mere kvalitative Sandsynlighedsforestillinger, der tillader en direkte Koncentration om et enkelt Udfald, det »sandsynlige«, som man regner med og tør disponere efter. Men naturligvis kan Spørgsmaalet om, i hvilke Former og med hvilket Indhold Sandsynligheds- og Risiko-betragtninger indgaar i de Planer, der bestemmer de økonomiske Enheders Handlinger, kun besvares af grundige, empiriske Undersøgelser, som maa være af afgørende Betydning for Planteorien paa dens nuværende Stade.

## BOGANMELDELSER

*Eli F. Heckscher: SVENSKT ARBETE OCH LIV FRAN MEDELTIDEN TILL NUTIDEN*, Albert Bonnier 1942. 401 Sider.

Den Bog, som den førende Personlighed indenfor Nordens økonomiske Historieskrivning, Professor *Eli F. Heckscher* fornylig har udsendt, er den første samlede Oversigt over den økonomiske Udvikling i Sverige.

I sin Indledning kommer Forf. — som ved adskillige tidligere Lejligheder — ind paa en Definition af den økonomiske Historieskrivnings særlige Opgaver og dens metodiske og praktiske Vanskeligheder. En Hovedvanskelighed er det, at »den økonomiske Tænkning . . forudsætter en ret høj Grad af Abstraktion, en i almindelig Forstand teoretisk Behandling; dette er meget forskelligt fra, hvad der gælder Historiestudiet, som nødvendigvis i første Række maa tilstræbe en Syntese og ikke en Abstraktion eller Isolering af enkelte Sider eller Faktorer i Udviklingen«. Den økonomiske Historieskrivning stiller saaledes to vidt forskellige Krav til sine Udøvere. Ser man paa de hittidige Resultater af økonomisk-historisk Forskning i Norden, maa man give Professor Heckscher Ret i, at disse to Krav er vanskelige at forene, men samtidig vil man endnu en Gang med Glæde kunne konstatere, at de fornødne Egenskaber netop er forenet hos ham selv. Selv om Heckscher stadig har den økonomiske Teori som Baggrund, bliver hans Synspunkter dog aldrig snævre: »En isoleret økonomisk Historie er en Uting eller en Umulighed, ligesaavel som en isoleret Litteratur-, Kunst- eller Krigshistorie er det«.

Efter Heckschers Opfattelse kunde Sveriges økonomiske Historie principielt godt deles i blot to Perioder: »Ancien régime« og »Nouveau régime« med Skæringspunkt saa sent som Begyndelsen af det 19. Aarh. eller endog 1870. Men en saadan Inddeling vilde helt udslette Grænserne mellem tidligere Udviklingsstadier af stor Vigtighed og give en utilstrækkelig Forestilling om det nuværende Samfunds Rødder i Fortiden; Bogen har derfor faaet en betydelig stærkere Opdeling.

Skildringens Form er saadan, at baade Lærd og Lægmand maa føle sig tiltalt af den. For Lægmanden: store Linjer, suppleret med levende og morsomme Eksempler; for den skolede Økonom eller Historiker en almen og teoretisk Baggrund, der giver Billedet Perspektiv og stimulerer Tænkningen. Et betydeligt Antal skønsmot udvalgte og fortræffeligt gengivne Reproduktioner af Malerier, Tegninger, Stik og Fotografier til Illustration af Fortidens og Nutidens Folkeliv og Erhvervsliv supplerer Teksten paa udmærket Maade.

— I Modsætning til de senere Afsnit gør Skildringen af Middelalderen et noget spredt og delvis skitsemæssigt Indtryk — hvad der vel i Hoved-

sagen beror paa Materialets Utilstrækkelighed. Økonomiens Hovedtræk var i denne Periode Landets Autarki, Individernes (Husstandenes) Selvforsyning, Landbrugets altoverskyggende Betydning. Meget livligt skildres, hvorledes der indenfor Landbruget herskede en udpræget »Forraadshusholdning«: Under normale Forhold blev næsten intet konsumeret i fersk Tilstand.

Selv om Selvforsyningen var Reglen, forekom der dog allerede paa et tidligt Tidspunkt forskellige Former for Bytte: Mellem det aabne Land og Skovlandet (Korn mod animalske Produkter), mellem det indre Land og Kystlandet (navnlig for at tilfredsstille det store Behov for Fisk), mellem Agrarsamfundet og de øvrige Erhverv: Bøndernes Indkøb af Jærn, Salt, Humle, Krydderier og noget Klæde — alt mod Levnedsmidler.

I flere Egne af Landet gaar Grubedriften tilbage til det 14. Aarh., et enkelt Sted til det tolvte. Omkring Gruberne dannedes der snart smaa Samfund, der skilte sig ud fra det almindelige Agrarsamfund og blev udrustet med særlige Privilegier. En Jerneksport, omend i beskeden Omfang, begyndte tidligt, og i den sidste Del af Middelalderen nød det svenske Jern høj Anseelse rundt i Europa. Bjergværksdriftens Udbredelse bidrog til at fremskynde Bydannelsen i Mellemsverige. Byernes Udvikling, deres Styrelse og hele Liv var i Middelalderen i stærkere eller svagere Grad under tysk, navnlig lybsk Indflydelse. Haandværkets Organisation var en forholdsvis sen Foreteelse og kom aldrig til at spille saa stor en Rolle som længere sydpaa. Som Helhed var Økonomien i Middelalderen præget af Primitivitet og Isolering. I Sammenligning med Forholdene i Vikingetiden, da Sverige spillede en aktiv Rolle, var det nu kommet ind i et økonomisk Dødvande.

Tiden 1520—1600 adskiller sig stærkt fra den foregaaende Tid. Landets Velstand maa være steget betydeligt, ogsaa i de brede Lag. I Modsætning til, hvad Tilfældet var under den foregaaende Periodes Ufred, fik den svenske Bonde Lov til at pløje, saa, høste og fortære sin Avl uden Frygt for, at den skulde ødelægges eller bortrøves. Ernæringen omfattede ganske faa Varer: Brød, Salt, tørret Kød, Flæsk og Fisk og saltet Smør, men de fortærede Mængder var efter Nutidens Begreber enorme.

Gustav Vasa interesserede sig ikke for Pengehusholdning; Penge benyttede han kun til Tesaurering. I den offentlige Økonomi indførtes en hidtil ukendt Orden. Kontrollen med Statholdere og Fogeder var konsekvent og godt gennemført. Kongen søgte stadig at sælge Kronens »persedlar« (Naturalindkomster) dér, hvor de indbragte de højeste Priser, og fulgte med Opmærksomhed Prisforskydninger og Forsyningsforhold i de forskellige Landsdele. Stor Betydning for Kronen fik den Inddragelse af Kirkegods, der i Løbet af faa Aar bragte Kronens samlede Andel af Landets Jord op fra 5,6 til 28,6 Procent. Heckschers Dom om denne mærkelige Konge var, at han havde en, baade i god og daarlig Forstand, enestaaende økonomisk Dygtighed, men derimod ingen egentlig økonomisk Fantasi. I Indsigt paa Erhvervslivets mest forskellige Omraader kan ingen svensk Regent maale sig med ham.

Stormagtstiden 1600—1720 fik en helt anden Karakter. 75 Aars Krige paa 120 Aar stillede meget store Krav til det svenske Folks Bæreevne. Hvilke økonomiske Resourcer kunde nu mobiliseres? Den Monopolstilling, Sverige faktisk havde opnaaet for Kobber, Jern og Tjære, udnyttedes til det yderste. Sveriges Andel i Verdensproduktionen af Stangjern var be-

tydelig, og England fik over  $\frac{1}{2}$  af sin Jernimport fra Sverige. Jerntekniken stod højt, og Monopolstillingen førte hverken nu eller senere til Ligeegyldighed for Kvaliteten.

En mægtig Strøm af udenlandske Indflydelser skyldede ind over Sverige. De indvandrede Udlændinge, navnlig Hollænderne, spillede en Rolle i Erhvervslivet som aldrig før eller senere, og det meste af det nye, der forekom, skyldtes deres Initiativ. Indvandrerne blev imidlertid meget hurtigt indsmeltet i det svenske Folk og kunde efter en Generations Forløb næppe skelnes fra den øvrige Befolkning. Navnlig fra Karl den 11.s Tid gennemførtes en ortodoks Beskyttelsespolitik for *Manufakturerne*. Søfarten fik et betydeligt Opsving; derimod fik Forsøgene med Kolonier og Handelskompagnier ingen større Betydning.

Aarstallet 1720, den store nordiske Krigs Afslutning, danner i sjælden Grad Epoke. Det svenske Folk kunde nu atter hengive sig til fredelige Opgaver. Resultaterne afspejler sig i et stigende Velstandsniveau og en Befolkningsforøgelse, der var større end nogensinde før. Samfundet var fremdeles udpræget agrarisk. Bjergværksdrift, Haandværk og »Manufakturernes« beskæftigede i 1760 kun 8,4 pCt. af Befolkningen (mod 35,7 pCt. i 1930). Heraf faldt atter kun en ringe Del paa »Manufakturernes«, Datidens begunstigede og statsstøttede Industri. Stockholm indtog endnu en ganske dominerende Rolle blandt Byerne ( $\frac{2}{3}$  af den samlede Bybefolkning i 1757); i den følgende Periode stagnerede den, medens en Række andre Byer gik frem. De hygiejniske Forhold i Stockholm var langt op i Tiden under al Kritik og Dødeligheden væsentlig større end i udenlandske Storbyer.

Jernudvindingen havde enestaaende gunstige Vilkaar, medens Kobberproduktionen gik noget tilbage. Leveniveauet forbedredes væsentlig, selv om man ikke naaede op til Niveauet fra Gustav Vasas lykkelige Tid. Der skete vel endnu ingen grundlæggende Ændringer inden for Landbruget, men forøget Havredyrkning og den nytilkomne Kartoffeldyrkning samt en Stigning i det dyrkede Areal satte det samlede Udbytte væsentlig i Vejret. I Begyndelsen af det 19. Aarhundrede tog Udskiftning og Udstykning Fart.

Husflid og Hjemmeindustri fik forøget Betydning. Det luksusprægede Haandværk (Guld- og Sølvsmede, Hattemagere, Parykmagere) spillede en forbausende stor Rolle — endog i Landdistrikterne.

Pengevæsenet prægedes af en Forvirring, der oversteg alt, hvad man har kendt før eller senere. Karakteristisk for Tiden var den Rolle, som den økonomiske Diskussion spillede. Antallet af Smaaskrifter var overordentlig stort. Blandt de mange Skribenter hæver *Anders Chydenius* sig højt over de andre; Heckscher kalder ham »en af de mest fængslende Forfattere paa dette Omraade, som Sverige-Finland til Dato har haft«; hans Skrifter er de eneste, der fremdeles er levedygtige.

Det er ikke let at give en kortfattet Skildring af det økonomiske Gennembrud i det 19. Aarh., men den Oversigt, der findes i Heckschers Bog, er baade koncentreret og levende. Den stigende Industrialisering gav sig først sent Udtryk i en Nedgang for Landbrugsbefolkningen: fra 1870 relativt i Forhold til den samlede Befolkning, fra 1880 ogsaa i absolute Tal. I 1936 var Jordbrugsbefolkningens Andel af den samlede Befolkning gaaet ned til nøjagtig Halvdelen af Procenten i 1870 (36,2 mod 72,4 pCt.). I 1940 boede 44 pCt. af Befolkningen i Byerne mod 10 pCt. i 1850.



Befolkningstilvæksten har utvivlsomt været større end i noget tidligere Aarhundrede. Samtidig foregik en stærk Forbedring af Levestandarden. Intet Under, at det 19. Aarh. blev præget af Udviklingsoptimisme.

De to mærkeligste Forandringer, der foregik indenfor det svenske Erhvervs- liv, berørte Jernudvindingen og Træindustrien. Det var i Virkeligheden en e- s t a a e n d e, at Sverige, et Land, der ikke selv har Stenkul i stor Mængde, kunde bevare sin Jerneksport. Dette skyldtes navnlig et intensivt Arbejde af de svenske Metalteknikere, Brugsejere og Brugsarbejdere; Heckscher er tilbøjelig til at regne deres Indsats for den mest værdifulde i hele Sveriges økonomiske Historie. Sveriges Andel i Verdens samlede Jernproduktion faldt vel fra 30—35 pCt. i det 18. Aarh. helt ned til 0,6—0,8 pCt., men da Verdensproduktionen samtidig 800- eller 1000-dobledes, kunde det alligevel afsætte 20 Gange saa meget Jern som 100 Aar før. Samtidig lykkedes det gennem nye Processer at udnytte den fosforrige Malm; Malmen blev Lan- dets største Eksportvare. De nye Jernforædlingsmetoder og Sveriges tradi- tionelle tekniske Snille, der gav sig Udslag i en Række vigtige Opfindelser, dannede Grundlaget for de nye Industrigræne, der nu er berømte Verden over: Maskiner, Telefoner, elektrotekniske Artikler, Jernbanemateriel, Skibsværfter, Kuglelejer og Støvsugere.

Ligesaa bemærkelsesværdigt var det Gennembrud, der skete m. H. t. Ud- nyttelsen af Skovene. Resultatet var i Tiden fra 1850 til 1880 en Ekspansion af næsten amerikanske Dimensioner, gennemført med stor Hensynsløshed af smarte Driftsherrer. Skovbrugets vældige Udvikling førte til Flytning af store Arbejdermasser og ikke ringe social Uro. En ny Revolution tidoblede i Tiden 1894—1913 Papirmasseindustriens Produktion.

Den liberale Erhvervs politik betød efter Heckschers Opfattelse i mindre Grad et Brud med den faktiske Tilstand, end man i Almindelighed tror. Den nye Næringslovgivning legaliserede ofte, hvad der tidligere bestod i Strid med Loven. Samfærdselsvæsnets Udvikling havde i Virkeligheden en langt større Betydning for den økonomiske Udvikling end den ændrede Handels politik.

Den store Udvandring i 1880'erne havde som Baggrund den lave Leve- standard indenfor en væsentlig Del af den svenske Landbefolkning. Heck- scher mener, at hvis det store Opsving i Udvandringen ikke var sket netop paa dette Tidspunkt, vilde det sandsynligvis overhovedet ikke være kom- met. Da Industrialiseringen senere tog Fart, vilde den antagelig i Forbin- delse med den faldende Fødselshyppighed ogsaa uden Udvandring have fjernet en stor Del af Forskellen mellem svensk og amerikansk Standard, samtidig med at Landbrugets Underklasse i større Udstrækning vilde være blevet absorberet af Industrien.

I Skildringen af Tiden efter 1914, »Opløsningen af det 19. Aarhundredes Økonomi«, fremhæver Heckscher navnlig, at der er sket en aandelig Klimaforandring, som peger bort fra det 19. Aarh. Selv om Aaret 1914 er en naturlig Grænsepæl, kom det store Gen- nembrud for de nye Tendenser dog først betydeligt senere, som en umid- delbar Virkning af Depressionen i 1929—32. Den planøkonomiske Politik tilsigtede ikke alene at hjælpe Erhvervene i en vanskelig Situation, men ogsaa direkte at bekæmpe selve Depressionen ved at forøge Købeevnen. Det er Heckschers personlige Opfattelse, at denne nye Politiks Evne til at mod-

virke Depressionen var ubetydelig; det økonomiske Omslag, som begyndte at gøre sig gældende omkring 1933, havde internationale Aarsager og forløb parallelt med Forholdene andetsteds. Der var iøvrigt meget faa Lande, der bevarede saa meget af et frit Næringsliv i det 19. Aarh.s Forstand, som Tilfældet var i Sverige.

— I et Tilbageblik over den samlede økonomiske Udvikling fremhæver Heckscher, at en Række særlig gunstige Omstændigheder gennem Tiderne har hjulpet Sverige fremad; de Gaver, det svenske Folk paa denne Maade har faaet, kan det ikke regne sig selv til Fortjeneste. Men alligevel mener han — og her vil han i hvert Fald ikke finde Modsigelse hos en dansk Læser — at det svenske Folk har vist Evne til at vende Begivenhedernes Forløb til Fordel baade for sig selv og for andre, ved at fostre teknisk og økonomisk Intelligens, organisatorisk Evne, Udholdenhed og maalbevidst Omhu.

*Finn T. B. Friis.*

*Stephan Hurwitz:* HUSDYR-VOLDGIFT. Under Medvirkning af Landbrugsraadets Voldgiftsudvalg ved Sekretær *Svend Truelsen*. Kbhvn. 1942. 309 S.

VOLDGIFTSKENDELSER OM HUSDYR 1941 og 1942. Udarbejdet af Landbrugsraadets Voldgiftsudvalg ved *Svend Truelsen*. Kbhvn. 1942. 268 S.

Handelen med Husdyr er formentlig et af de Omraader indenfor den private Handel, hvor der fra økonomisk Side vil være mest Anledning til at studere, hvorledes Prispolitiken drives i utallige Enkelttilfælde. Vi har her et Omraade, hvor de Enheder, der handles med, varierer fra Tilfælde til Tilfælde, ligesom det er et Omraade, hvor Købers og Sælgers Magtpositioner stadig ændres. Det er derfor klart, at man paa dette Omraade vanskeligt naar blot en Tilnærmelse til et teoretisk Marked, hvorfor hele Billedet har en Tilbøjelighed til at opløse sig i lutter Detailler.

Denne Uensartethed fremkalder igen en betydelig Usikkerhed og Ængstelse i de Kredse, der vel maa deltage i denne Handel, men som paa den ene eller den anden Maade føler en Underlegenhed overfor Modparten, og denne Usikkerhed fører i mange Tilfælde til en Følelse af, at Retsbevidstheden er krænket. Det er derfor forstaaeligt, at Foreningen af jydsk Landboforeninger først i 1895 og senere i 1905 var interesseret i Indførelse af særlige Voldgiftsretter for Tvistigheder ved Husdyrhandel. Dette førte til en Lov af 19. April 1907, der senere er blevet revideret adskillige Gange. Disse Voldgiftsretter har været kritiseret fra juridisk Side, fordi Afgørelsen, der som Regel ikke kunde appelleres, blev truffet uden juridisk Assistance.

Det har — da der findes et større Antal Voldgiftsretter — heller ikke kunnet undgaas, at Kendelserne har faaet et noget tilfældigt Præg, og da man ved en ny Lov af 15. Marts 1939, der forøvrigt har taget betydeligt Hensyn til Juristernes Ønsker, fra Landbrugsraadets Side ønskede at gøre en Indsats for at skabe større Ensartethed, fik man Professor Hurwitz til at udgive en Kommentar til Loven, ligesom Landbrugsraadet samtidig udgav et stort Antal Voldgiftskendelser om Husdyr fra Aarene 1941 og 1942.

Det ligger udenfor mine Evner at give en kritisk Vurdering af disse Arbejder, men jeg vil gerne henlede interesserede Økonomers Opmærksomhed paa dem, fordi de giver Mulighed for at studere prispolitiske Proble-

mer i et stort Antal konkrete Tilfælde. Det er i hvert Fald mit Skøn, at man ved at gennemse Kommentarerne og nogle af Dommene faar Indtryk af, at Retsbevidsthed og Lovgivning spiller en væsentlig større Rolle i den praktiske end i den teoretiske Prispolitik. Der er heller ikke noget at sige til, at den prispolitiske Teori under sin Opbygning først maa beskæftige sig med Prisdannelsen, som den finder Sted under Forudsætning af fri og ensidig Gevinstmaksimering, men det er efter min Opfattelse ønskeligt, at den abstrakte Teori suppleres med en Undersøgelse af, hvorledes de enkelte Individuers Prispolitik udformes under Paavirkning af Retsorden og Retsbevidsthed.

Til et saadant Arbejde vil Professor Hurwitz' Kommentarer til Loven og Samlingen af Voldgiftskendelser være et udmærket Udgangspunkt, og jeg kan meget anbefale, at unge Økonomer paa Grundlag af disse og lignende Arbejder søger at studere Prispolitiken, som den udformes under Paavirkning af Retsordenen, saaledes at vi ved Siden af de prispolitiske Teorier, der forudsætter en Tilstand af fri Gevinstmaksimering, ogsaa fik en prispolitisk Teori, der belyste den Prispolitik, der faktisk drives i Danmark, og som har den givne Retsorden og Retsbevidsthed til yderligere Forudsætning.

P. P. Sveistrup.

*Knut Getz Wold: KOSTHOLD OG LEVESTANDARD*, en økonomisk undersøgelse, med et forord og et innledningskapitel av *Ragnar Frisch*. Fabritius & Sønners Forlag. Oslo 1941. 255 S.

Til Trods for den store Udvikling, der er foregaaet inden for Ernæringsfysiologien i de sidste Aartier, foreligger der endnu kun en meget sparsom Litteratur vedrørende de økonomiske og sociale Problemer, der knytter sig til Ernæringen, og man maa derfor med største Interesse give sig i Lag med den foreliggende Bog af Knut Getz Wold.

Bogen, der indledes af Professor *Ragnar Frisch*, bygger paa fire forskellige norske Kostplaner, der alle stammer fra Trediverne. Fælles for disse er det, at de er opstillet som Krav om visse Mængder af Fødemidler, sammenstillet i forskellige Grupper, saaledes at der f. Eks. fordrer bestemte Mængder af Kød og friske Grøntsager, uden at Arten heraf nærmere præciseres.

Efter en kort Oversigt over de vigtigste internationale Betænkninger over Ernæringssspørgsmaalet, gaar Forfatteren over til at undersøge det faktiske Forbrug af Næringsmidler i Norge, saaledes som det har udviklet sig siden 1906/07. Som Materiale anvender han dels 7 officielle norske Indsamlinger af Husholdningsregnskaber, hvoraf den nyeste beklageligvis gaar helt tilbage til 1927/28 og dels en Række nyere private norske Undersøgelser. For at kunne benytte og sammenligne dette Materiale har det været nødvendigt for Forfatteren at foretage en Række Omregninger bl. a. paa Grund af Anvendelsen af forskellige Forbrugsenhedsskalaer. I denne Forbindelse diskuterer Getz Wold det vigtige Spørgsmaal vedrørende Valg af saadan Skala. Medens man tidligere var inde paa at lægge Kaloriebehovet til Grund for Skalaen, har man i nyere Tid i nogen Grad forladt dette Grundlag under Hensyn til Børns relativt store Behov for en Række Vitaminer og Mineraler.

Ernæringsfysiologerne er derfor kommet ind paa at opstille specielle Skalaer for de forskellige Næringsstoffer. Denne Fremgangsmaade har Forfatteren dog ikke ment at kunne følge, men bygger saa vidt muligt sin Fremstilling paa Omregning af Forbruget efter den amerikanske generelle Skala. Det kan jo heller ikke nægtes, at dette er det letteste; men det maa formentlig bero paa en Fejltagelse, naar Forfatteren S. 43 anfører, at det for en økonomisk Analyse af Kosten er nødvendigt at arbejde med en fælles Skala.

Ved Bearbejdelsen af Husholdningsregnskaberne er der lagt Vægt paa at undersøge Kostens Afhængighed af Indtægtsforholdene. For de fleste Undersøgelsers Vedkommende er Udgangspunktet Familiens Indtægt, medens Regnskaberne af 1927/28 bygger paa Udgift pr. Forbrugsenhed. Da en Families økonomiske Placering er afhængig savel af Familieindtægt som af Børneantal, vil en Gruppering efter Familieindtægt alene give højest heterogene økonomiske Forhold inden for samme Indkomstgruppe; paa den anden Side maa man give Forfatteren Ret i, at der ved en ensidig Gruppering efter Udgift/Indtægt pr. Forbrugsenhed forsvinder vigtige Træk vedrørende Familiens økonomiske Fysiognomi.

Til Supplering af de Oplysninger om Forbruget, der kan udledes af Husholdningsregnskaberne, har Forfatteren foretaget en Undersøgelse af Totalforbruget af visse Næringsmidler. Det er her snarere Bevægelserne i Forbruget end dettes nominelle Størrelse, der maa siges at være af Interesse, da Fordelingen paa Forbrugerne er ukendt, og man saaledes ikke har noget Grundlag for en Vurdering af Levestandarden i de forskellige Grupper af Befolkningen.

Efter at Forfatteren med en eventuel Selvforsyning for Øje har undersøgt Udviklingen i Landbrugsproduktionen siden Aarhundredskiftet og sammenholdt denne med de ernæringsmæssige Krav, gaar han over til en Undersøgelse af Omkostningerne ved at gennemføre de fire norske Kostplaner, idet han specielt undersøger Udgifterne for fem forskellige Familietyper, og foretager en Sammenligning mellem de saaledes kalkulerede Udgifter og Indtægtsniveauet i Norge.

I Bogens sidste Kapitel søger Forfatteren at opstille en Minimumstandard for de forskellige Livsfornødenheder. Det ligger i Sagens Natur, at en saadan Fastsættelse maa blive ret vilkaarlig, og de foretagne Beregninger maa derfor tages med adskilligt Forbehold.

Skønt Bogen for en Del specielt tager Sigte paa norske Forhold, er der dog i Oplysningerne om det faktiske Forbrug i Norge, i Bearbejdelsen af det givne Materiale og i de Konklusioner, der drages heraf, saa meget af almen Interesse, at Bogen maa anbefales enhver, der ønsker Ernæringspørgsmaalet økonomisk belyst.

*Grethe Philip.*

## MEDLEMSLISTE 31. DECEMBER 1942

MF = Medlem af Folketinget. — ML = Medlem af Landstinget. — MB = Medlem af Københavns Borgerrepræsentation. — MFK = Medlem af Frederiksberg Kommunalbestyrelse. — MGK = Medlem af Gentofte Kommunalbestyrelse. — En Stjerne (\*) foran Navnet betyder, at vedkommende er Medlem af Nationaløkonomisk Forenings Bestyrelse.

*Abrahamsen, S. A.*, cand. polit., Kontorchef i Danske Konsummælkmejeriers Fællesrepræsentation.

*Agerup, Flemming*, stud. polit.

*Albeck, Georg*, cand. polit., Fuldmægtig i 1. Hovedrevisorat.

*Albrethsen, P. Høeg*, cand. polit., Fuldmægtig under Kbh.s Magistrat.

*Almdal, Holger*, Inspektør ved Handelshøjskolen.

*Alsing, Inger*, cand. act., Fuldmægtig i Statistisk Departement.

*Andersen, Aage*, stud. polit.

*Andersen, Aksel*, cand. polit., Kontorchef under Kbh.s Magistrat.

*Andersen, Børge*, stud. polit.

*Andersen, C. F.*, Sparekassedirektør, Hillerød.

*Andersen, C. L.*, cand. polit. Revisor i Centralanstalten for Revision.

*Andersen, E. R.*, Hovedkasserer i Sparek. f. Kbh. og Omegn.

*Andersen, Ferd.*, Grosserer.

*Andersen, K.*, Bestyrer.

*Andersen, K. B.*, cand. polit., Programsekretær i Statsradiofonien.

*Andersen, N. P.*, Civilingeniør, Direktør, Lektor v. Landbohøjskolen.

*Andersen, Poul*, adm. Direktør i Privatbanken.

\**Andersen, R. G.*, Civilingeniør, Direktør.

*Andersen, Signe*, cand. polit., Fuldmægtig i Direktoratet for Statens Sindssygehospitaler.

*Andersen, Svend*, cand. polit., Sekretær i Danmarks Nationalbank.

*Andersson, Josef*, Forretningsfører i Dansk Skræderforbund, ML, MB.

*Angelo, A.*, Civilingeniør, Direktør for N. E. S. A.

*Arnborg, H.*, statsautoriseret Revisor.

*Arnholdt, Louis*, Vekselerer.

*Arnskov, Karengete*, cand. jur., Sekretær i Direktoratet for Vareforsyning.

*Ærlesen Drejer, A.*, cand. polit. Redaktør af Andelsbladet.

*Baaring, Bernh.*, Prokurist i Magasin du Nord.

*Bager, Olaf*, Boghandlermedhjælper.

*Bager, Rachel*, Frue, cand. polit., Statistiker ved Statens plantepatologiske Forsøg.

*Banck, Percy*, Assistent.

*Bang, Chr. Hjelm*, Grosserer.

*Bang-Jensen, Poul*, Landsretssagfører.

*Banke, Elsebet*, Frue.

*Banke, Niels*, cand. polit., Ekspeditionssekretær i Prisdirektoratet, Lektor ved Handelshøjskolen.

*Barfod, Børge*, cand. polit., Afdelingsleder i Aarhus Oliefabrik.

*Barlyng, Harry*, Skatteinspektør under Nykøbing F. Kommune.

*Bartels, Egvind*, cand. polit., Sekretær i Udenrigsministeriet.

- Bastrup-Birk, Erik*, stud. polit.
- Bech, B.*, cand. polit., Fuldmægtig i Kbh.s statistiske Kontor.
- Bech, Holger*, Underdirektør i Handelsbanken.
- Bech, Karen*, Frue, cand. polit., Kontorchef i Direktoratet for Vareforsyning.
- Bech, Oluf*, fhv. Filialdirektør i Danmarks Nationalbank.
- Begtrup, Birgit*, Frue, cand. polit., Sekretær i Mødrehjælpen.
- Beildorff Petersen, Aage*, Afdelingsbestyrer i Handelsbanken.
- Bendix, A. B.*, adm. Direktør i De forenede Papirfabrikker.
- Bengtsson, K.*, Kasserer.
- Bentzen, Sv.*, statsautoriseret Revisor.
- Benzon, Aage v.*, Vekselerer.
- Bergendorff, Carl*, statsautoriseret Revisor.
- Berg Nielsen, Viggo*, stud. polit.
- Bering, Otto*, Hovedbogholder i Danmarks Nationalbank.
- Beyer, A. F.*, Revisor.
- Beyer, C. K.*, Civilingeniør.
- Bierbum, Frederik*, Vekselerer.
- Bierbum, R. P. C.*, Bankdirektør, Holbæk.
- Bilimann, Vagn*, Overassistent i Sparek. f. Kbh. og Omegn.
- Bille, Steen*, cand. jur., Sekretær i Danmarks Nationalbank.
- Bing, Otto*, Overretssagfører.
- Birck, Ruth*, Professorinde.
- Bjarne, H.*, fhv. Finanshovedbogholder.
- Bjerke, Kjeld*, cand. polit., Ekspeditionssekretær i Generalsekretariatet for Regeringens Beskæftigelsesudvalg, Lektor ved Handelshøjskolen.
- Bjerregaard, Knud*, Direktør under Kbh.s Magistrat.
- Bjørner, Bue*, Grosserer.
- Bjørner, J. L.*, Direktør.
- Black, Clara*, cand. polit., fhv. Kontorchef i Fabriktilsynet.
- Blinkenberg Nielsen, O.*, cand. polit., Inspektør i Sparekassetilsynet.
- Bloch, Erich*, stud. polit.
- Bodenhagen, Ib*, stud. polit.
- Boelsmand, Max*, Assistent.
- Boesen, Per*, stud. polit.
- Boldsen, F. C.*, Direktør i Københavns almindelige Boligselskab.
- Bonde, Chr.*, cand. polit., Fuldmægtig i Statistisk Departement.
- Bondesen, S. H.*, cand. polit., Kontorchef i Landmandsbanken.
- Borberg, Lisbeth*, cand. polit., Sekretær i Statens Kornkontor.
- Boserup, Mogens*, cand. polit., Sekretær i Statistisk Departement.
- Boserup, William*, cand. polit., Fuldmægtig i Prisdirektoratet.
- Brahe Christensen, L.*, Direktør i Tekstilfabrikantforeningen.
- Bramsen, Eigil*, Direktør i Nye Danske af 1864.
- \**Bramsnæs, C. V.*, cand. polit., Nationalbankdirektør, fhv. Finansminister.
- Brandt, G.*, Direktør i Hellerup og Omegns Bank.
- Breitenstein, Finn*, stud. polit.
- Brems, Hans*, cand. polit.
- Bretting, H. A.*, Arbitrageur.
- Breuner, Ove*, statsautoriseret Revisor.
- Brink, S.*, Bankdirektør, Frederikssund.
- Brock, Jørgen*, cand. jur. & polit., Kaptajn.
- Brosted, C.*, Direktør i Krak.
- Brun, Alice*, cand. polit., Ekspeditionssekretær i Finansministeriet.
- Bruun, Aksel*, Fuldmægtig i Haandværkerbanken.
- Bruun, Frans*, statsautoriseret Revisor.
- Bruun, G.*, cand. polit., Sekretær i Kbh.s statistiske Kontor.
- Bruun, V.*, Hovedbogholder i Landmandsbanken.
- Bruun Pedersen, Ove*, stud. polit.
- Bryning, Knud E.*, Afdelingsleder.
- Bryning, Svend*, Kontorchef i Sparek. f. Kbh. og Omegn.
- Brøndum, Arne*, stud. polit.
- Brønsted, E.*, Frue, stud. polit.
- Buch-Larsen, J. L.*, cand. polit., Sekretær i Statistisk Departement.
- Budde, Erik*, stud. polit.
- Buhl, Vilh.*, fhv. Statsminister, MF.
- Bülöw, A. v.*, Bankkasserer.
- Bülöw, F. v.*, cand. polit., fhv. Kontorchef i Det internationale Arbejdsbureau.



Bülöw, Frits, Højesteretssagfører.  
 Bülöw, Johan, Overpræsident, Kammerherre.  
 Byrdal, Karsten, cand. jur.  
 Byrdal, V., Overretssagfører.  
 Bültzow, O., Vekselerer.  
 Bøgelund-Jensen, S., Direktør i Magasin du Nord.  
 Børresen, Johs. E., Belysningsdirektør.  
 Børup, Olaf, cand. mag. & polit., Lektor ved Handelshøjskolen.  
 Böteling, Carl, Elektrotekniker, Bursø, Maribo.  
 Carlsund, Inger, stud. polit.  
 Carstens, Einar, cand. polit., Sekretær i Grosserer Societetets Komite.  
 Christensen, A., Direktør i Fyens Landmandsbank, Odense.  
 Christensen, Birger.  
 Christensen, Carl, Vekselerer.  
 Christensen, E., Direktør i Den danske Mælkekondenseringsfabrik, Nakskov.  
 Christensen, E., Prokurist i Handelsbanken.  
 Christensen, Frantz, Direktør, Langelinies Pavillon.  
 Christensen, H., Prokurist.  
 Christensen, Kjeld, stud. polit.  
 Christensen, Knud, Direktør i Københavns Brandforsikring.  
 Christensen, Leif, cand. polit., Direktør.  
 Christensen, Th., Assistent i Rederiet J. Lauritzen.  
 Christiani, Rud., Civilingeniør, Dr. techn., MF.  
 Christiansen, Alex, Redaktør ved Ministeriernes Pressesekretariat.  
 Christiansen, Hans C., cand. merc., Salgschef, Lektor ved Handelshøjskolen.  
 Christoffersen, M., Dr. polit., Sekretær i Ø. K.  
 Christrup, G. L., Landsretssagfører, Underdirektør i Haand i Haand.  
 Clausen, Sven, Dr. jur., Forfatter, Kasserer i Kreditkassen for Husejere i Kbhvn.  
 Clausen, V., Civilingeniør, Overingeniør i K. T. A. S.

Clemmensen, Erik, stud. polit.  
 Clemmensen, Karl Johan, stud. polit.  
 Cohn, Einar, cand. polit., Chef for Statistisk Departement.  
 Cohn, Hans, Direktør, Dansk Hattfabrik, Skodsborg.  
 Colding-Jørgensen, H., cand. act., Sekretær i Statistisk Departement.  
 Dahlgaard, Bertel, cand. polit., fhv. Indenrigsminister. MF.  
 Dahlgaard, Lauge, stud. polit.  
 Dahlgaard, Poul, cand. polit., Fuldmægtig i Prisdirektoratet.  
 Dalgaard, Fr., Forretningsfører for Det kooperative Fællesforbund, Landsretssagfører. MF.  
 Dalgaard, Knud, cand. polit., Direktør under Kbh.s Magistrat.  
 Dalhoff, Johs., cand. polit., Departementschef.  
 Dam, Gunnar, cand. polit., Kontorchef i Sygekassedirektoratet.  
 Dam, Poul, stud. polit.  
 Damgaard Nielsen, H. O., Direktør i Danisco.  
 Damm, V. F., Fuldmægtig i Handelsbanken.  
 Dehn, E., cand. polit., Redaktør.  
 Dessau, Axel, Salgschef.  
 Dessau, Einar, Civilingeniør, Direktør i De forenede Bryggerier.  
 Dich, Jørgen S., cand. polit., Kontorchef i Arbejds- og Socialministerierne, Generalsekretær for Regeringens Beskæftigelsesudvalg.  
 Diemer, D. G., Direktør, H. D.  
 Dige, E., cand. polit., kst. Departementschef i Finansministeriet.  
 Ditlevsen, L. N., Underdirektør i Handelsbanken.  
 Doberck, Knud, Afdelingschef.  
 Dons, P. M., Underdirektør i Danmarks Nationalbank.  
 Dragheim, Chr., Bankdirektør, Næstved.  
 Drewes, Poul A., Direktør i Kaffesurrogatfabriken Danmark.  
 Dreyer, J., Fuldmægtig i Sparek. f. Kbh. og Omegn.

- Dreyer, Stellan*, stud. polit.
- Dybbholm, Georg*, Kontorchef og Direktionssekretær i Landmandsbanken.
- Dyrberg, Carl Nic.*, stud. polit.
- Ebbe, Johs.*, Direktør for Husmandskreditforeningen for Østifterne.
- Ehrenreich-Hansen, N. J.*, Direktør i Patent- og Varemærkevæsenet.
- Einfeldt, Rob.*, Kontorchef ved Foreningen Dansk Arbejde.
- Elkær Hansen, Niels*, cand. polit., Sekretær i Tolddepartementet.
- Elsass, Adam*, Prokurist.
- Elsass, L.*, Direktør i Sophus Berendsen.
- Engberg, Einar*, cand. polit., Sekretær i Generalsekretariatet for Regeringens Beskæftigelsesudvalg.
- Engberg, Eugenie*, Frue, stud. polit.
- Engberg Pedersen, H.*, cand. polit. Universitetsmanuoduktor.
- Engberg Pedersen, Signe*, cand. polit., Sekretær i Prisdirektoratet.
- Engmann, H.*, cand. polit., Fuldmægtig i Finansministeriet.
- Eriksen, Axel*, Prokurist i Handelsbanken.
- Essen, Preben v.*
- Fabricius, Louis*, cand. jur., Generalsekretær i F. D. B.
- Fagerholt, G.*, Toldkasserer.
- Falbe-Hansen, V.*, Overretssagfører.
- Falkesgaard, J.*, Sagfører, Direktør i Frederiksberg Sparekasse.
- Faurholt, Johs.*, Direktør i Bikuben.
- Faurholt, O. P.*, Kontorchef i Privatbanken.
- Finsen, Aa.*, Direktør i Københavns Kredittforening.
- Fog, Bjarke*, stud. polit.
- Frandsen, Erik*, Civilingeniør, Direktør i Det danske Petroleumsaktieselskab.
- Frandsen, G.*, cand. polit., Kontorchef i Direktoratet for Vareforsyning.
- Frandsen, Gregers*, stud. polit.
- Frederiksen, Bjarke*, Assistent i Handelsbanken.
- Frederiksen, H. P.*, Kontorchef i Handelsbanken.
- Friedmann, Karen*, Frue, cand. polit., Washington, U. S. A.
- Friis, Charles Rud.*, cand. polit., Kontorchef i Grønlands Styrelse.
- Friis, E.*, Grosserer.
- Friis, N. W.*, cand. jur. & polit., Kontorchef i Finansministeriet.
- Friis-Skotte, J.*, fhv. Trafikminister, MF.
- Frølich, Gerda*, Frue.
- Funder, K. V.*, Afdelingsbestyrer i Sparek. f. Kbh. og Omegn.
- Gammelgaard, Hj.*, cand. polit., Forstander f. Arbejderhøjskolen, Roskilde.
- Gammelgaard Jacobsen, Gerda*, Frue.
- Gammelgaard Jacobsen, S.*, cand. polit., Fuldmægtig i Prisdirektoratet.
- Gammeltoft, Carl*, Direktør i De danske Sukkerfabrikker.
- Gandil, Chr.*, Forstkandidat, cand. polit., Sekretær under Kbh.s Magistrat.
- Geistrup, Poul*, Assistent i Sparek. f. Kbh. og Omegn.
- Georg, Carl*, Direktør under Kbh.s Magistrat.
- Gersmann, Paul*, cand. polit., Sekretær i Tolddepartementet.
- Gille, Halvor*, stud. polit.
- Gille, Inge*, Frk.
- Glashof, E.*, Afdelingsbestyrer i Handelsbanken.
- Glavind Hansen, Ole*, stud. polit.
- Glindemann, Poul*, Kontorchef i Handelsbanken, kgl. Translatør.
- Gloerfelt-Tarp, B.*, cand. polit., Kontorchef i Store Nordiske Telegrafelskab.
- Gloerfelt-Tarp, Kirsten*, Frue, cand. polit., Kontorchef i Fabriktilsynet.
- Glud, Troels*, cand. polit., Sekretær i Direktoratet for Vareforsyning.
- Goldschmidt, Valdemar*, Bankier.
- Gormsen, Axel*, stud. polit.
- Gormsen, E. M.*, cand. polit., Underdirektør i Landmandsbanken.
- Gottlieb Petersen, Birthe*, stud. polit.
- Graae, Erik*, Direktør i Sparek. f. Kbh. og Omegn.
- Graae, Poul*, cand. polit., Chefredaktør, Politiken.

*Graessler, Herbert*, cand. polit., Fuldmægtig i Sygekassedirektoratet.  
*Graff, Ivar*, stud. polit.  
*Gram, Jørgen*, Gaardejer. MF.  
*Gredsted, M.*, cand. polit., Kontorchef i Generaldir. for Post- og Telegrafv.  
*Gregersen, J.*, cand. polit., Fuldmægtig i Direktoratet for Vareforsyning.  
*Griis, H. K.*, Ekspeditionssekretær i Sparek. f. Kbh. og Omegn.  
*Groes, Anne Lisbeth*, Frue, cand. polit.  
*\*Groes, Ebbe*, cand. polit., Kontorchef i Prisdirektoratet.  
*Groes-Petersen, N. C.*, Grosserer.  
*Grünbaum, I.*, cand. polit., Fuldmægtig i 4. Hovedrevisorat.  
*Grön, A. Howard*, Dr. polit., Professor v. Landbohøjskolen.  
*Grøn, Sigurd*, cand. polit., Sekretær i Ligningsdirektoratet.  
*Grøndahl, H.*, cand. polit., Sekretær under Kbh.s Magistrat.  
*Gyde-Jørgensen, H. J. E.*, cand. polit., Kontorchef i Handelsbanken.  
*Gyde-Jørgensen, S. D.*, Frue.  
*Gyldentorp, R.*, Direktør for Kreditreformforeningen, Konsul.  
*Gønss-Jensen, P. E.*, Prokurist.  
*Gøtrik, H. P.*, cand. polit., Fuldmægtig i Tolddepartementet.

*Haagentoft, E. Haagen*, cand. polit., Inspektør, Tuborgs Bryggerier.  
*Haffner, Hans v.*, stud. polit.  
*Hagbard, Jytte*, stud. polit.  
*Hagen, Gunnar*, cand. polit. & jur., Kontorchef i Arbejdsdirektoratet.  
*Hammerum, Folmer*, cand. polit., Sekretær i Prisdirektoratet.  
*Hannover, Hans*, Direktør.  
*Hannover, Knud*, Direktør i Glud & Marstrand.  
*Hansen, Carla*, cand. polit.  
*Hansen, C. P. M.*, Kabinetssekretær, Kammerherre.  
*Hansen, Curt*, cand. polit., Sekretær i Statistisk Departement.

*Hansen, Enrico*, cand. polit., Ligningsinspektør i Ligningsdirektoratet.  
*Hansen, Georg*, cand. polit., Kontorchef i Jærnindustriens Sammenslutning.  
*Hansen, Gregers*, cand. polit., Kontorchef under Kbh.s Magistrat.  
*Hansen, Henning*, cand. jur., Underdirektør i Sparek. f. Kbh. og Omegn.  
*Hansen, Henry J.*, stud. polit.  
*Hansen, H. P.*, Assistent.  
*Hansen, Jens Henrik*, Underdirektør i Landmandsbanken.  
*Hansen, Johs.*, Ingeniør.  
*Hansen, Johannes*, Sekretær i Industriraadet.  
*Hansen, Julius*, Borgmester i København.  
*Hansen, Knud*, stud. polit.  
*Hansen, Lisbeth*, cand. polit., Sekretær i Sundhedsstyrelsen.  
*Hansen, Marius*, Direktør i R. Collstrop.  
*Hansen, M. B.*, cand. polit., Sekretær i Ligningsdirektoratet.  
*Hansen, Niels*, cand. polit., Ligningschef i Ligningsdirektoratet.  
*Hansen, Palle*, statsaut. Revisor, Docent ved Handelshøjskolen.  
*Hansen, Th.*, Direktør for De danske Stavefabrikers Fælleskontor.  
*Hansen, Thomas*, Afdelingsbestyrer i Sparekassen f. Kbh. og Omegn.  
*Hansson, Birger*, stud. polit.  
*Harhoff, Poul*, cand. jur., Underdirektør i Landmandsbanken.  
*Harlang, Frantz*, Direktør.  
*Hartogsohn, S.*, cand. polit., Kontorchef i Danmarks Nationalbank.  
*Hartz, G. E.*, Civilingeniør, Direktør for Industriraadet.  
*Haugen-Johansen, H.*, Nationalbankdirektør.  
*Haunsø, Sigurd*, cand. polit., Fuldmægtig i Kbh.s statistiske Kontor.  
*Have, Kresten*, stud. polit.  
*Hedebøl, Peder*, fhv. Borgmester i København.  
*Hedegaard, Minna*, Frue.  
*Hedegaard, Olaf*, Direktør i Handelsbanken.  
*Heering, Peter*, Grosserer.  
*Hegner, Henry*, Kontorchef.

- Heiberg, Esther*, cand. polit., Sekretær i 4. Hovedrevisorat.  
*Heilbuth, Niels*, Landsretssagfører.  
*Helmer, Kurt*, stud. polit.  
*Henius, Hugo*, Direktør.  
*Henningsen, H. C.*, Direktør for Ligningsdirektoratet.  
*Henriksen, V.*, Afdelingsbestyrer i Sparek. f. Kbh. og Omegn.  
*Henriques, Adam*, stud. mag.  
*Henriques, Carl Otto*, Vekselerer.  
*Henriques, Leif*.  
*Henriques, Walter H.*, Vekselerer.  
*Herlevsen, E.*, Fuldmægtig i Danmarks Nationalbank.  
*Hertz, Emil C.*, Grosserer.  
*Hertz, Jørgen*, Civilingeniør, Fabrikant.  
*Hertz, Karsten*, Civilingeniør.  
*Hessel, Karen*, Frue, fhv. Protokolsekretær i Rigsdagen.  
*Hirschsprung, Holger*, Direktør.  
*Hjelm-Hansen, Aage*, cand. polit., Redaktør, Berlingske Tidende.  
*Hjernø Jeppesen, H.*, stautsaut. Revisor.  
*Hjorth-Hansen, Lili*, Frue, stud. polit.  
*Hoff-Hansen, Erik*, Fabrikant.  
*Hoffmann, A.*, Ekspeditionssekretær i Sparek. f. Kbh. og Omegn.  
*Holbæk, Svend A.*, Sekretær i De danske Spritfabrikker.  
*Holck, Victor*, Hovedbogholder, Tuborgs Bryggerier.  
*Holle, Otto*, stud. polit.  
*Hollensen, Frede*, stud. polit.  
*Holm, Anker*, Direktør i Silkehuset.  
*Holm, Axel*, cand. polit., Kontorchef i Kbh.s statistiske Kontor.  
*Holm, Jacob*, Overretssagfører, Holbæk.  
*Holm, J. C.*, Sekretær i Otto Mønsted.  
*Holst, Max*, Underdirektør i D. B. Adler.  
*Holstein, Per*, cand. polit.  
*Holten, Hans*, Fabrikant.  
*Horn, Max Wm.*, Bankier.  
*Hostrup-Schultz, J.*, cand. polit. & jur., Sagfører.  
*Hude, Paul v. d.*, Underdirektør i Danmarks Nationalbank.  
*Husted, K.*, Direktør, Dampskibsrederiet J. Lauritzen.  
*Huusom, Kai*, cand. polit., Kontorchef i Tolddepartementet.  
*Hvass, F.*, Afdelingschef i Udenrigsministeriet.  
*Hvidtfeldt, Arild*, stud. polit.  
*Høeg, E.*, Vekselerer.  
*Høst, H.*, cand. polit., Hovedrevisor.  
*Høst, Inger*, Frue, cand. polit., Sekretær i Arbejdsministeriet.  
*Høyer, P.*, Kontorchef i Bikuben.  
*Høytrup, C. A.*, cand. polit., Direktør i Dansk Folkeforsikringsanstalt.  
*Jacobsen, Carl*, Civilingeniør, Professor, Direktør i De forenede Bryggerier.  
*Ibsen, Susanne*, stud. polit.  
*Illum, Svend*, Direktør i A. C. Illum.  
*Ingemann Larsen, Jeppe*, stud. polit.  
*Ingholt, Poul*, Direktør i Landmandsban-ken.  
*Irven, Christian*, Underdirektør i De forenede Papirfabriker.  
*Iversen, Axel*, Direktør i L. E. Bruun.  
*Iversen, Carl*, Dr. polit., Professor ved Københavns Universitet.  
*Iversen, Dorrit*, Frue, cand. polit.  
*Iversen, Johs.*, Grosserer.  
*Iversen, L.*, Dr. phil., Direktør i Statsanstalten for Livsforsikring.  
*Iversen, Mads*, Dr. rer. pol., Kontorchef i Statistisk Departement.  
*Jacobsen, Andreas*, Direktør.  
*Jacobsen, A. P.*, Statskonsulent, Berlin.  
*Jacobsen, Bent*, Landsretssagfører.  
*Jacobsen, John*, Fabrikant.  
*Jacobsen, Mogens*, Ingeniør.  
*Jacobsen, Niels Peter*, stud. polit.  
*Jacobsen, Poul*, Højesteretssagfører.  
*Jacobsen, Sven*, Civilingeniør.  
*Jacobsen, Waldemar*, Direktør for Helsen's Enke og V. Ludvigsen, General-konsul.  
*Jakobsen, Jakob*, Grosserer.  
*Jantzen, Ivar*, Civilingeniør, Dr. techn.  
*Jarl, C. F.*, Civilingeniør, Fabrikant, Kryolitselskabet Øresund A/S.  
*Jebjerg, Arne*, cand. polit., Sekretær i Prisdirektoratet.

*Jensen, A.*, Afdelingsbestyrer i Handelsbanken.  
*Jensen, Aa.*, Direktør i Pensionsforsikringsanstalten.  
*Jensen, Aage*, Kontorchef i Handelsbanken.  
*Jensen, Adolph*, cand. polit., fhv. Chef for Statistisk Departement.  
*Jensen, Aksel*, Direktør i Creditkassen f. Landejendomme i Østifterne.  
*Jensen, Bodil*, stud. polit.  
*Jensen, Carl*, cand. polit., Underdirektør i Nordisk Ulykkesforsikring.  
*Jensen, Georg*, Direktør i Oscar Siesbye.  
*Jensen, H.*, Prokurist.  
*Jensen, Harald*, Assistent i Handelsbanken.  
*\*Jensen, J.*, Formand for Træindustriarbejderforbundet.  
*Jensen, Johannes*, Forstander, Grundmosegaard, Jyderup.  
*Jensen, Jørgen*, stud. polit.  
*Jensen, Jørgen P.*, stud. polit.  
*Jensen, L.*, Inspektør.  
*Jensen, Mogens*, Sekretær i Fælleskontoret for Valutasager.  
*Jensen, Svend*, cand. act.  
*Jensen, Thorkel*, Kontorchef i Kreditforeningen af Kommuner i Danmark.  
*Jensen, Vilh.*, statsautoriseret Revisor.  
*Jepsen, Ove*, Nationalbankdirektør.  
*Jepsen, Poul*, cand. oecon.  
*Jerichow, Herbert P. A.*, adm. Direktør i De forenede Bryggerier.  
*Jernert, C. V.*, cand. polit., Direktør i Oluf Rønberg.  
*Jervig, Axel*, Vekselerer.  
*Jespersen, C.*, statsautoriseret Revisor.  
*Jespersen, Vilh.*, fhv. Regnskabsdirektør under Kbh.s Magistrat.  
*Jessen, Flemming*, Prokurist.  
*Jessen-Schmidt, Bent*, stud. polit.  
*Jessen, W.*, stud. polit., Direktør for Po-lexim.  
*Johannesen, J. Chr.*, Sekretær.  
*Johansen, A.*, Hovedkasserer for Dansk Smede- og Maskinarbejderforbund. ML.  
*Johansen, Kjeld*, cand. polit., Chef for Kbh.s statistiske Kontor.  
*Johnsen, C. W. N.*, cand. polit., Fuldmægtig i Landmandsbanken.

*Johnsen, Ivan*, stud. polit.  
*Juhl, J. T.*, cand. polit., Redaktør.  
*Junker, Thomas*, cand. polit. & agric., Godsejer, Avnsøgaard.  
*Jørgensen, Alb.*, Direktør.  
*Jørgensen, Georg*, Revisor.  
*Jørgensen, J. A.*, Kontorchef i Arbejdernes Landsbank.  
*Jørgensen, Knud Tage*, Fuldmægtig i Sparek. f. Kbh. og Omegn.  
*Jørgensen, Kristian R.*, stud. polit.  
*Jørgensen, Peter*, Bogholder.  
  
*Kallestrup, Lauge R.*, cand. polit., Sekretær i Arbejdsdirektoratet.  
*Kampmann, Gerda*, Frue, cand. polit., Sekretær i Arbejdsministeriet.  
*Kampmann, Viggo*, cand. polit., Sekretær i Statistisk Departement.  
*Karnøe, Aage*, cand. polit., Sekretær i Fabriktilsynet.  
*Kauffmann, E. v.*, cand. polit., Direktør i Handelsbanken.  
*Kier, Fr.*, Direktør i Arbejdernes Landsbank.  
*Kierulf Simonsen, Ingrid*, Frue, cand. polit., Sekretær i Direktoratet for Ulykkesforsikringen.  
*Kirkeby, H.*, cand. polit., Sekretær i De danske Spritfabriker.  
*Kjær, Edith*, cand. polit., Fuldmægtig i Sygekassedirektoratet.  
*Kjær Hansen, Max*, cand. polit., Dr. rer. pol., Professor ved Handelshøjskolen.  
*Kjærbøl, Johs.*, Arbejdsminister. MF.  
*Kjærgaard, Erik*, stud. polit., Civilingeniør.  
*Kjærgaard, Poul*, Assistent i Sparek. f. Kbh. og Omegn.  
*Klausen, C. M.*, Prokurist.  
*Klausen-Møller, K. E.*, cand. polit., Fuldmægtig i Ligningsdirektoratet.  
*Klein, Johs. M.*, Grosserer.  
*Koch, H. H.*, cand. jur., Departementschef i Socialministeriet.  
*Koch-Jensen, P.*, cand. polit., Redaktionssekretær, Dagbladet Børsen.  
*\*Koed, Holger*, cand. polit., Økonomidirektør i København.

- Koefoed, C. A.*, Statsraad.  
*Koefoed, P. R.*, Hovedbogholder i Bikuben.  
*Kofod, Frank*, cand. jur., Fuldmægtig i Finansministeriet.  
*Kofoed, O. B.*, cand. jur. & polit., Næstformand i Forsikringsraadet.  
*Kolbjørn, Ib*, Sekretær i Arbejdernes Oplysningsudvalg, Raadmand.  
*Korsgaard, K.*, cand. polit., Statens Arbejdsdirektor. MB.  
*Korst, Knud*, cand. polit., Generaldirektor for Skattevæsenet. MGK.  
*Krabbe, Jon*, cand. jur. & polit., Kommitteret i Udenrigsministeriet.  
*Krag, Erik*, fhv. Direktør i Østifternes Kredittforening.  
*Krag, J. O.*, cand. polit., Fuldmægtig i Direktoratet for Vareforsyning.  
*Kretz, Poul G.*, cand. jur., Finanshovedbogholder.  
*Kringelmose, Karl*, cand. polit., Ligningsinspektør i Ligningsdirektoratet.  
*Kristensen, Axel*, Direktør for Porcelænsfabriken Norden.  
*Kristensen, K. J.*, cand. polit., Ligningschef i Ligningsdirektoratet.  
*Kristensen, Thorkil*, cand. polit., Professor ved Aarhus Universitet.  
*Kristiansen, Erling*, cand. polit., Sekretær i Arbejdsministeriet.  
*Krog-Meyer, H.*, Direktør i Den sjællandske Bondestands Sparekasse.  
*Kryger, Poul*, cand. polit., Sekretær under Kbh.s Magistrat.  
*Kunst, Aage*, Grosserer.  
*Kyed, Johs.*, Gaardejer, Mejeriejer, Beldringe.  
*Kæstel, R.*, cand. jur., Underdirektor i Handelsbanken.  
*Kølle, O.*, Prokurist i Handelsbanken.  
*Königsfeldt, C.*, Kontorchef i Direktoratet for Vareforsyning.  
*Königsfeldt, W.*, Kaptajn, Underdirektor i Privatbanken.
- Langebæk, Tage Holm*, Direktør i A. M. Hirschsprung & Sønner.  
*Langeskov, Sv. A.*, statsautoriseret Revisor.
- Larsen, Aage*, Kontorchef i Privatbanken.  
*Larsen, Aage G. E.*, Fuldmægtig i Handelsbanken.  
*Larsen, Albinus*, Direktør, Grosserer.  
*Larsen, Edvin*, Fuldmægtig i Handelsbanken.  
*Larsen, Gustav*, cand. polit., Sekretær ved Importørudvalget for de grafiske Fag.  
*Larsen, Hans K.*, Grosserer.  
*Larsen, Helge*, cand. polit., Fuldmægtig i Statistisk Departement.  
*Larsen, L. P.*, fhv. Kontorchef i Landbrugsministeriet.  
*Larsen, O. H.*, Professor.  
*Lassen, Johs.*, Prokurist.  
*Lauritzen, Knud*, Skibsreder.  
*Lauritzen, Svend*, cand. polit., Fuldmægtig i Finansministeriet.  
*Laursen, Agnete*, Frue, stud. polit.  
*Laursen, Johannes*, cand. polit., Sekretær i Arbejdsministeriet.  
*Laursen, Svend*, cand. polit., Ph. D. (Harv.), Instructor of Economics ved Harvard University, U. S. A.  
*Lehmeier, Roger*, stud. polit.  
*Lemberg-Møller, Helga*, Frue, stud. polit.  
*Lemberg-Møller, Kai*, stud. polit.  
*Lemche, Fritz*, Direktør.  
*Lersey, Hans*, Prokurist.  
*Levin, Azur*, cand. polit., fhv. Kontorchef under Kbh.s Magistrat.  
*Levin, M. Fredericia*, Vekselerer.  
*Levysohn, Ebba*, Frue.  
*Levysohn, William*, Grosserer.  
*Levysohn, Willie W.*, Grosserer.  
*Lihme, Wm.*, cand. jur., Afdelingsbestyrer i Landmandsbanken.  
*Lind, Lise*, Frue, stud. polit.  
*Lindberg, Niels*, cand. polit., Kontorchef i Arbejderbevægelsens Erhvervsraad.  
*Lindgren, Erik*, cand. polit., Direktør for Direktoratet for Vareforsyning.  
*Lohse, T. F.*, Civilingeniør, Overinspektør i Statskontrollen med Smør og Æg m. m.  
*Lomholt, Einar*, cand. polit., Sekretær i Prisdirektoratet.  
*Lorentzen, J. Alb.*, Kontorchef i Direktoratet for Vareforsyning.



*Lorentzen, P.*, Kontorchef i Danmarks Nationalbank.  
*Ludvigsen, H. P.*, Direktør.  
*Lund, Arne*, cand. polit., Sekretær i Industriraadet.  
*Lund, E.*, Prokurist.  
*Lund, Fin*, Gesandt, Argentina.  
*Lund, Palle*, Assistent i Sparek. f. Kbh. og Omegn.  
*Lund, Svend Aage*, Civilingeniør, Chef-redaktør, Berlingske Tidende.  
*Lunding, Elias*, Direktør, Aktieselskabet Kali-Importen.  
*Lunn, Vögg R.*, cand. polit., Prokurist.  
*Lyngesen, Lyng*, cand. polit., Redaktør, Socialdemokraten.  
*Lystbæk, Sven*, cand. merc.  
*Løppenthien, F.*, Direktør i Haand i Haand.

*Madsen, Chr.*, Disponent, Hellerup Skolæstefabrik.  
*Madsen, Jørgen*, cand. polit., Sekretær i Direktoratet for Vareforsyning.  
*Madsen, Karl*, Sekretær i Centralforeningen af Tolvmandsforeninger og større Landbrugere i Danmark.  
*Madsen, O. H.*, cand. polit., Sekretær under Gentofte Kommune.  
*Madsen, Peter*, stud. polit.  
*Madsen, Willy*, Skotøjsfabrikant.  
*Madsen-Mygge, Th.*, Godsejer, fhv. Statsminister.  
*Mægaard Nielsen, H.*, stud. polit., H. A.  
*Malling, V.*, Civilingeniør, Dansk Byplanlaboratorium.  
*Marboe, Johs.*, Grosserer.  
*Marckman-Hansen, G.*, Direktør i Amagerbanken.  
*Marhauer, C. J.*, Underdirektør i C. F. Rich & Sønner.  
*Marstrand, Even*, cand. polit., Valgmenighedspræst, Allerslev.  
*Martens, Hans E.*, cand. polit., Fuldmægtig i Nordisk Livsforsikring.  
*Martensen-Larsen, Florian*, cand. jur. & polit., Sekretær i Indenrigsministeriet.  
*Meyer, Ernst*, Grosserer.

*Meyer, Karsten*, Højesteretssagfører.  
*Meyer, Knud*, Civilingeniør, Direktør, Krysstalisværket.  
*Meyer, Knud*, Fuldmægtig.  
*Meyer, Otto*, Ingeniør, adm. Direktør i Glud & Marstrand.  
*Michelsen, J.*, Direktør i Revisions- og Forvaltnings-Institutet.  
*Mogensen, Poul*, cand. polit., Inspektør i Banktilsynet.  
*Moltesen, P. A.*, Statskonsulent, London.  
*Monies, Kaj A.*, cand. polit., Vekselerer.  
*Mortensen, Erik*, cand. polit., Fuldmægtig i Statens Kornkontor, Assistent ved Københavns Universitets økon.-stat. Laboratorium.  
*Munch, P.*, Dr. phil., fhv. Udenrigsminister. MF.  
*Munch-Hansen, Hemming*, Fuldmægtig.  
*Munch-Petersen, Finn*, cand. polit., Fuldmægtig i Centralarbejdsanvisningskontoret.  
*Munck, David*, cand. polit., Sekretær i Sparekassetilsynet.  
*Munck, Ove*, fhv. Maskinchef ved Statsbanerne.  
*Munck, Vagn*, stud. polit.  
*Müller, Flemming*, stud. polit.  
*Müller, Kristian*, Kontorchef i Krak.  
*Müller, Otto*, cand. polit., Sekretær i Handelsministeriet.  
*Møller, A. P.*, Skibsreder.  
*Møller, Christen*, Professor, Dr. phil., Direktør for Handelshøjskolen.  
*Møller, Frits Johan*, cand. polit., Sekretær i Direktoratet for Ulykkesforsikringen.  
*Møller, Helmuth*, cand. polit., Fuldmægtig i Udenrigsministeriet.  
*Møller, Henning*, stud. polit.  
*Møller, Kristian*, cand. polit., Kontorchef i Brødkornskontoret.  
*Møller Mikkelsen, Carl*, cand. jur., Kontorchef under Kbh.s Magistrat.  
*Møller Petersen, Clara*, Frue, stud. polit.  
*Møller, Poul*, statsautoriseret Revisor.  
*Møller, Viggo*, cand. polit., Sekretær i Prisdirektoratet.  
*Mårtensson, Kai Svend*, Assistent i Danmarks Nationalbank.

Nalbandian, Svend, cand. polit., Sekretær i Tolddepartementet.

Neckelmann, Hother, Grosserer.

Nellemann, A. W., stud. polit.

Nelson, Georg R., cand. polit., Sekretær i Arbejds- og Socialministerierne.

Netterstrøm, Sven E., cand. polit., Kontorchef i Industriraadet.

Neubert, Poul, Fabrikant.

Nielsen, Anton E., cand. polit., Grosserer.

Nielsen, Axel, Dr. polit., Professor ved Københavns Universitet.

Nielsen, Axel, Landbrugskandidat, Sekretær i Landhusholdningsselskabet.

Nielsen, Einar, cand. polit., Kontorchef under Københavns Sporveje.

Nielsen, Frederik, Direktør i F. D. B.

Nielsen, H. C., Civilingeniør,

Nielsen, Johs., cand. polit., Sekretær i Statistisk Departement.

Nielsen, Jørgen, Assistent i Sparek. f. Kbh. og Omegn.

Nielsen, K. M., cand. polit., Hospitalsdirektør.

\*Nielsen, Oluf, Direktør i Landmandsbanken.

Nielsen, Svend, cand. polit., Vicedirektør i Danmarks Nationalbank.

Nissen, Børge, cand. polit., Sekretær i Fællesrepræsentationen for dansk Haandværk og Industri.

Nissen, Flemming Valeur, cand. polit., Sekretær i Tolddepartementet.

Nissen, Karen, Frue, cand. polit., Sekretær i Prisdirektoratet.

Nordentoft, Sv., cand. polit., Ekspeditionssekretær i Ligningsdirektoratet.

Normann, A. C., Forretningsfører, Odense.

Normann, Henning, cand. polit., Sekretær i Statistisk Departement.

Nutzhorn, Fr., Assistent i Nordisk Livsforsikring.

Nyboe Andersen, P., cand. polit., Lektor ved Handelshøjskolen.

Nybølle, Hans Cl., Professor ved Københavns Universitet.

Nyholm, Carl, cand. jur., Formand for Landsskatteretten.

Nørgaard, Helge, stud. polit.,

Nørgaard, Ivar, stud. polit.

Nørlund, Inga, Frue, stud. polit.

Olesen, Chr. H., Direktør i De danske Spritfabrikker.

Olsen, A., cand. polit., Kontorchef i De statsanerkendte Sygekassers Genforsikring af Begravelseshjælp.

Olsen, Albert, Bogtrykkeribestyrer.

Olsen, Albert, Dr. phil., Professor ved Københavns Universitet.

Olsen, Christian, cand. polit., Ekspeditionssekretær i Statistisk Departement.

Olsen, H. F. V., Direktør.

Olsen, P. Bjørn, stud. polit.

Otterstrøm, Vagn, cand. polit., Sekretær i Prisdirektoratet.

Ottesen, Carl J., Civilingeniør, Fabrikinspektør.

Oxholm, W., fhv. Stiftamtmand, Kammerherre.

Paldam, Jørgen, stud. polit.

Palna Hansen, H., Assistent, Skelskør.

Palsberg, C. A., Bankdirektør, Roskilde.

Palsby, E. M., Prokurist.

Palsby, L., Vekselerer.

Palsby, Palle, Vekselerer.

Parkov, Inger, cand. polit., Ekspeditionssekretær under Kbh.s Magistrat.

Pedersen, Aage, stud. polit.

Pedersen, Clemens, cand. polit., Redaktør.

Pedersen, Erling, cand. polit., Sekretær under Kbh.s Magistrat.

Pedersen, J. C., Landbrugskandidat, Redaktør.

Pedersen, L., Prokurist.

Pedersen, Niels, Direktør i Østifternes Kredittforening.

Pedersen, Ole Erik, stud. polit.

Permin, P. H., cand. polit., Ekspeditionssekretær i Sygekassedirektoratet.

Petersen, Hugo, Vekselerer.

Petersen, I. C., Direktør i Gutenberghus.

Philipson, Paul, Vekselerer.

Pio, Frantz, Dr. polit., Overretssagf., MB.

*Plesner, K. I.*, cand. polit., Sekretær i Direktoratet for Vareforsyning.  
*Pontoppidan, Erik*, Landsretssagfører.  
*Poulsen, Karen*, Frue, cand. polit., Fuldmægtig i Prisdirektoratet.  
*Poulsen, P.*, Direktør for Det danske Mælkekompagni.  
*Priemé, Ernst*, cand. polit., Redaktionssekretær, Politiken.  
*Prior, Aage*, cand. jur., Ekspeditionssekretær i Østifternes Kreditforening.  
*Prætorius, S. H.*, cand. polit., Ekspeditionssekretær ved Invalideforsikringsretten.

*Raaschou, H.*, Direktør i Magasin du Nord.  
*Ramm, Godfred*, cand. polit., Assistent i Handelsbanken.  
*Rand, Artom*, Direktør i Københavns Frugtauktioner.  
*Ranløv, A. P.*, Civilingeniør, Direktør for Foreningen af danske Handelsmøller og Handelsmøllernes Fælleskontor.  
*Rasmussen, Gunnar*, stud. polit.  
*Rasmussen, Hans*, Formand for Folkeetinget.  
*Rasmussen, Knud*, stud. polit.  
*Rasmussen, Tage*, cand. polit., Ekspeditionssekretær i 4. Hovedrevisorat.  
*Rasmussen, Uffe*, Vekselerer.  
*Ravnholt, Henning*, cand. polit., Sekretær i F. D. B.  
*Rée, I. M.*, Vekselerer.  
*Reeh, Erik*, cand. polit., Ekspeditionssekretær i Finansministeriet.  
*Reeh, Inge*, stud. polit.  
*Rehder, M. C.*, Frk., Dr. rer. pol.  
*Reiermann Jacobsen, Sven*, stud. polit.  
*Reinhard, Erik*, adm. Direktør i Otto Mønsted.  
*Repsdorph, E.*, cand. jur., Landsretssagfører.  
*Riemann, G. E.*, cand. polit., Direktør i Nordisk Livsforsikring.  
*Riise-Knudsen, O.*, Mejeriejer.  
*Ringløv, Poul*, cand. polit., Fuldmægtig i Østifternes Kreditforening.  
*Rode, Svend*, cand. polit., fhv. Ekspeditionssekretær i Statistisk Departement.

*Rolf-Larssen, Fanny*, cand. polit., Sekretær i Forsikringsraadet.  
*Rosentoft, A. M.*, Direktør.  
*Rostrup, Otto*, Civilingeniør.  
*Rothe, Frederik*, cand. polit., Kontorchef i Hypotekbanken.  
*Rothe, Viggo*.  
*Rothenberg, Max*, Overretssagfører.  
*Rottensten, Johan*, Sekretær i De samvirkende danske Landboforeninger.  
*Rubin, Carl*, Fuldmægtig i Landmandsbanken.  
*Rubin, D. A.*, Fabrikant.  
*Rubow, Svend*, cand. polit., Vekselerer.  
*Rygner, Bent, H. A. & H. D.*  
*Rytter, Aage L.*, Direktør for Tobaksindustriens Kontor.  
*Ryyd, Tove*, stud. polit.  
*Røgind, Sven*, cand. polit., Direktør for Forenede Danske Motorejeres Forsikringsselskab, Lektor ved Danmarks tekniske Højskole.  
*Rønne, O.*, cand. jur., Kontorchef i Østifternes Kreditforening.  
*Rønne, Torben*, stud. polit.  
*Rønnow, V.*, Fuldmægtig i Privatbanken.  
*Rønsted, Karmark*, Landsretssagfører.  
*Rørdam, Thomas*, stud. polit.

*Salløv, Erik*, Prokurist.  
*Salomon, Jacob*, cand. polit., Landsretssagfører.  
*Sander, Fr.*, Direktør, Carlsberg Bryggerierne.  
*Sandholt, Paul*, Dr. oec. polit., Fuldmægtig i 1. Hovedrevisorat.  
*Schaarup, J.*, cand. polit., fhv. Departementschef i Finansministeriet.  
*Schepelern, Frederik*, cand. polit., Inspektør i Sparekassetilsynet.  
*Schibler, J. F.*, Direktør i Magasin du Nord.  
*Schiøtz, Grete*, Frue, stud. polit.  
*Schmidt, C. J. W.*, Regnskabschef i Overformynderiet.  
*Schmidt, Erik*, cand. polit., Sekretær i Direktoratet for Vareforsyning.  
*Schmiegelow, Arthur*, stud. polit.

- Schoch, Aage, cand. polit., Kommitteret i Dansk Reklame-Forening.
- Schou, Holger H., Direktør i C. Schous Fabrikker.
- Schou Nielsen, Kjeld, stud. polit.
- Schröder, Harald, Vekselerer.
- Schultz Petersen, Kaj, stud. polit.
- Sehested Hansen, Poul, Vekselerer.
- Sehested Rasmussen, Ejner, cand. polit., Fuldmægtig i Arbejdsdirektoratet.
- Selig, Paul, Salgschef.
- Seligmann, E., cand. jur., Direktør for Prisdirektoratet.
- Seligmann, Esther Lorentzen, cand. polit.
- Sevel, Aage, Kontorchef i Sparek. f. Kbh. og Omegn.
- Simonsen, Jacob, Civilingeniør, Vekselerer.
- Simonsen, J., cand. polit., Sekretær i Industriraadet.
- Simonsen, Kai, Landsretssagfører.
- Simonsen, Marius, cand. polit., Sekretær i Statens Kornkontor.
- Simonsen, Poul, Direktør i Bing & Grøndahl.
- Sindballe, Jørgen, cand. jur., Fuldmægtig i Foreningen socialt Boligbyggeri.
- Sindballe, Kristian, Dr. jur., Professor ved Københavns Universitet.
- Skade, H. N., cand. polit., Kontorchef i Statistisk Departement.
- Skade, Rigmor, Frue, cand. polit., Ekspeditionssekretær i Statistisk Departement.
- Skak-Nielsen, N. V., stud. polit.
- Skjerbæk, Gunnar, cand. polit., Sekretær i Prisdirektoratet.
- Skou, Martin, Direktør i Crome & Goldschmidt.
- Skouboe, Esther, cand. polit., Sekretær i Beskæftigelsescentralen.
- Skovgaard, Hugo, Bankdirektør, Holbæk.
- Skovmand, Knud, cand. polit., Sekretær i Centralarbejdsanvisningskontoret.
- Skrydstrup, Børge, cand. polit., Sekretær i Tolddepartementet.
- Smith, Edmund, stud. polit.
- Smith, Helge, cand. polit., Inspektør ved Tobaksbeskatningen.
- Smith, Winkel, adm. Direktør for Sparek. f. Kbh. og Omegn.
- Smitt, A. Wagner, Grosserer.
- Sommer, Stig, stud. polit.
- Sonne, Adolf, cand. polit., Sekretær i Prisdirektoratet.
- Spangenberg, Jens, Kontorchef i Sparek. f. Kbh. og Omegn.
- Steen Hansen, H. C., statsautoriseret Revisor.
- Steenstrup, C. F., cand. polit., Ekspeditionssekretær i Statistisk Departement.
- Steffensen, Johannes, Vekselerer.
- Stegmann, Sv., Fuldmægtig.
- Stenhus, Poul, stud. polit.
- Stensballe, J. P., fhv. Trafikminister, Direktør. ML.
- Stigaard, A., Kontorchef i Finansministeriet.
- Stjernqvist, Henry, cand. polit., Kontorchef i Statistisk Departement, MB.
- Storgaard, Knud, stud. polit.
- Storm Hansen, Kaj, stud. polit.
- Strange Petersen, O., cand. polit., Undervisningsassistent ved Aarhus Universitet.
- Strobel, J. P., statsautoriseret Revisor.
- Struck, Paula, Frue, stud. polit., H. A.
- Strøm Tejsen, Aage V., cand. polit., Journalist, Konsulent.
- Suenson, Bent, Civilingeniør, Direktør i Store Nordiske Telegrafelskab.
- Sveinbjørnsson, E., cand. polit., Kontorchef i Handelsministeriet.
- Sveistrup, Elisabeth, Frue.
- Sveistrup, P. P., cand. polit., Kontorchef i Grønlands Styrelse, Lektor ved Københavns Universitet.
- Søeborg, Finn, stud. polit.
- Sørensen, C. J., cand. polit., Fuldmægtig ved Invalidforsikringsretten.
- Sørensen, E., Afdelingsbestyrer i Sparek. f. Kbh. og Omegn.
- Sørensen, Frode, cand. polit., Handelsgartner, Lektor ved Landbohøjskolen.
- Sørensen, S., Statskonsulent.
- Tallov, F., Prokurist i C. Olesen.
- Thalbitzer, Carl, cand. polit., Redaktør, Finansdirektør, Direktør i Kongeriget Danmarks Hypotekbank.

- Thalbitzer, K.*, stud. polit.  
*Thalbitzer, V.*, cand. jur., Amtsforvalter.  
*Theilgaard, W.*, Disponent i Dansk Galoche- og Gummifabrik.  
*Thiele, Vald.*, Direktør i Nordisk Gjensforsikrings Selskab.  
*Thomsen, Else Oluf*, Professorinde.  
*Thomsen, Palle*, cand. act.  
*Thomsen, T. C.*, Civilingeniør, Direktør.  
*Thorborg, Johs.*, cand. polit., Landstingssekretær.  
*Thorborg, Margrethe*, stud. polit.  
*Thorkildsen, A. M.*, fhv. Kontorchef i Finansministeriet.  
*Thornsø, V.*, Vekselerer.  
*Thott-Hansen, P.*, cand. jur., Sekretær i Finansministeriet.  
*Thrane, Hans Erik*, stud. polit.  
*Thygesen, J. C.*, Landsretssagfører, Sekretær i De danske Spritfabrikker.  
*Thygesen, J. V.*, cand. jur., Fuldmægtig i Handelsministeriet.  
*Tiemroth, Chr.*, Overretssagfører.  
*Tillge, Poul*, Direktør.  
*Tobiesen, Poul*, cand. polit., Kontorchef under Kbh.s Magistrat.  
*Toftgaard, Børge*, Revisor.  
*Toftgaard, Jens*, cand. polit., Direktør i Bikuben.  
*Toftgaard, Margrete*, Frue.  
*Toftgaard, Ole Henrik*, stud. polit.  
*Toft-Nielsen, K. E.*, cand. polit., Direktør.  
*Tork, J. A.*, cand. polit., Ekspeditionssekretær i Generaldirektoratet for Statsbanerne.  
*Torpe, Chr.*, Redaktør, Ugebladet Landet.  
*Tribler, Axl*, Sekretær.  
*Trier, Ludvig*, Vekselerer.  
*Trier, Ulf*, cand. polit., Sekretær i Arbejdsdirektoratet.  
*Trock-Jansen, E.*, Grosserer.  
  
*Uhrskov, Tage*, stud. polit.  
*Uldall-Hansen, Helge*, stud. polit.  
*Ussing, Alf*, cand. polit., Direktør i Store Nordiske Telegrafelskab.  
  
*Wad, T.*, cand. jur., Direktør i Haandværkerbanken.  
*Vagn-Hansen, Cai*, cand. jur., Sekretær i Indenrigsministeriet.  
*Vang Lauridsen, J.*, Ingeniør.  
*Vang Lauridsen, O.*, Civilingeniør, Direktør i Margarinefabriken Alfa, Vejen.  
*Wassard, M. A.*, Afdelingschef i Udenrigsministeriet.  
*Vedel-Petersen, Jørgen*, stud. polit.  
*Weitemeyer, R. E.*, cand. polit., Kontorchef i 2. Hovedrevisorat.  
*Venge, Mogens*, stud. polit.  
*Vensild, P. Th.*, cand. polit., Fuldmægtig i Danmarks Nationalbank.  
*Werdelin-Larsen, H.*, cand. jur., Fuldmægtig i Handelsbanken.  
*Wesche, Oskar*, Grosserer.  
*Wessel, A.*, Hovedkasserer i Privatbanken.  
*Vestberg, Jens*, cand. polit., Børssekretær.  
*Vestbirk, Anthon*, cand. polit., Kontorchef i Udenrigsministeriet.  
*Westenholz, Ellen*, cand. polit., Sekretær i Prisdirektoratet.  
*Westh, Folmer*, stud. polit.  
*Westlund, Knud*, cand. polit., Fuldmægtig i Østifternes Kreditforening.  
*Wilkens, Fritze*, cand. polit., Ekspeditionssekretær i Direktoratet for Ulykkesforsikringen.  
*Villadsen, Niels Kristian*, stud. polit.  
*Villadsen, Viggo H.*, cand. polit., Personalechef i Magasin du Nord, Lektor ved Handelshøjskolen.  
*Winblad, Carl*, Grosserer.  
*Vind, Ove*, cand. polit., Kammerherre, Sanderumgaard.  
*Vinding, Poul*, cand. polit., Sekretær i Arbejdsministeriet.  
*Vinding, Poul*, Civilingeniør, Dr. techn., Brandchef.  
*Winding Pedersen, H.*, cand. polit., Professor ved Handelshøjskolen.  
*Winkel, Gregers*, Fabrikant.  
*Winkelhorn, Kjeld*, Assistent i Handelsbanken.  
*Viskum, Folmer*, cand. polit., Sekretær i Sygekassedirektoratet.

With, Kai, Underdirekteur i Landmands-  
banken.

Voegtle, P., Fabrikant.

Vohlerl, K., Grosserer.

Vollmond, Aage, Skibsreder.

Vollmond, Carl, Vekselerer.

Wroblewsky, Otto, Afdelingsbestyrer i Han-  
delsbanken.

Wulff, Hertel, cand. polit., Hovedrevisor.

Wærum, E., cand. polit., Afdelingschef i  
Udenrigsministeriet.

Zeuthen, Else, Frue, mag. art.

\*Zeuthen, F., Dr. polit., Professor ved Kø-  
benhavns Universitet.

Østerberg, A. L., cand. jur., Direktør i  
Bryggeriforeningen. MGK.

Østergaard, Svend Stubbe, cand. polit., Se-  
kretær under Kbh.s Magistrat.

Ialt 768 Medlemmer.

End



